CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

2/1.1.4.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/1. ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА -** **2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин)
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG Date: 2021.08.03 09:44:26 +02'00'
Одговорни пројектант:	Зоран Луковић, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 310 3032 03
Потпис:	ЗОРАН ЛУКОВИЋ 011041396 Sign Digitally signed by ЗОРАН ЛУКОВИЋ 011041396 Sign Date: 2021.07.30 12:34:21 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ГС-2/1.1.4
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/1.1.4 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ НА km 81+284.54

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

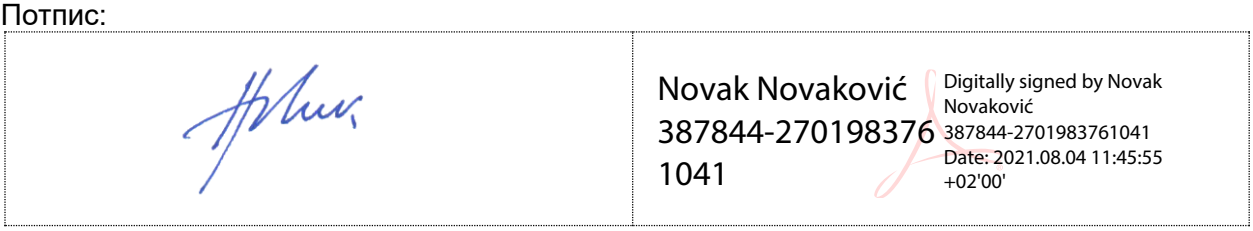
Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Драган Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 312 E503 07
Потпис:

Вршилац техничке контроле: Новак Новаковић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 310 K201 11
Потпис:



Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/1.1.4.2 САДРЖАЈ

2/1.1.4.1	Насловна страна	
2/1.1.4.2	Садржај	
2/1.1.4.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2/1.1.4.4	Изјава одговорног пројектанта	
2/1.1.4.5	Текстуална документација	
2/1.1.4.5.1	Технички опис	
2/1.1.4.6	Нумеричка документација	
2/1.1.4.6.1	Статички прорачун	
2/1.1.4.6.2	Предмер и предрачун радова	
2/1.1.4.7	Графичка документација	
Цртежи	Назив цртежа	Размера
2020-001-ГС-2/1.1.4.7-Ц01	Основа	1:100
2020-001-ГС-2/1.1.4.7-Ц02	План одводњавања	1:100
2020-001-ГС-2/1.1.4.7-Ц03	Основа темеља	1:100
2020-001-ГС-2/1.1.4.7-Ц04	Попречни пресеци 1-1, 2-2	1:100
2020-001-ГС-2/1.1.4.7-Ц05	Подужни пресек 3-3	1:100
2020-001-ГС-2/1.1.4.7-Ц06	Подужни пресек 4-4	1:100

2/3.1.4.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈА - 2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Зоран Луковић, дипл.грађ.инж. _____310 3032 03

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/1.1.4
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/1.1.4.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈА - 2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Зоран Луковић, дипл. грађ.инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 - Решење о исправци грешке,

-бр.ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр.ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Зоран Луковић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	310 3032 03
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/1.1.4
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/1.1.4.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/1.1.4.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

1. УВОД

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија). У оквиру ове деонице, а на км 81+284,54 налази се објекат типа галерије о коме ће бити речи у склопу овог пројекта.

Улазни подаци, који су коришћени у овом пројекту, по својој важности су:

- Пројектни задатак
- Подаци железничког сектора
- Подаци сектора за путеве
- Геотехничка испитивања
- Други релевантни пројекти

Како је поменуто, пројектним задатком је предвиђена изградња железничке галерије на стационажи км 81+284,54 двоколосечне пруге Нови Сад - Суботица (мађарска граница) на укрштају са пругом Нови Сад - Сомбор/Богољево. Укрштај је у близини прелаза канала Нови Сад - Савино Село. Један колосек је на доњем нивоу и два колосека на горњем нивоу.
На доњем нивоу је: Пруга Нови Сад - Сомбор/Богољево.
На горњем нивоу је: Леви и десни колосек железничке пруге Нови Сад – Суботица.

2. ДИСПОЗИЦИЈА

Оса двоколосечне пруге Нови Сад - Суботица (мађарска граница) (горња) је у десној кривини Р=2000 м. Растојање два колосека пруге Нови Сад – Суботица износи 4,75 м.
Оса Нови Сад - Сомбор/Богољево (доња) је у левој кривини Р=300 м. Нивелета железничке пруге на десном коловозу линије Нови Сад - Суботица (горња) је у нагибу од 0,4 %. Нивелета железничке пруге Нови Сад - Сомбор/Богољево (доња) је конкавна вертикална кривина (Рв= 3000 м), нема никакав утицај на конструкцију имајући у виду да се налази на нижем нивоу и нема никаквог додира са конструкцијом Угао укрштања две пруге је 32,8435° за десни коловоз и 30,9379° за леви коловоз. Просечна кота терена око галерије је: 82,00 м

3. КОНСТРУКЦИЈА

Пројектована конструкција састоји се три дела. Главна конструкција је **галерија** на самом укрштају. На оба краја галерије, у правцу доњег колосека, пројектоване су **потпорне конструкције. Галерија** од армираног бетона, је формирана као једно распонска просторна рамовска конструкција, паралелна са доњим колосеком, отворена са доње стране. Она се састоји од горње, носеће плоче ослоњене на вертикалне зидове и стубове чинећи на тај начин у једну целину. Зидови су непрекидни и масивни у делу насипа. Ван насипа, на слободном делу, прелазе у кружне стубове. Ширина отвора је Ло=7,00 м, а распон рама износи 8,00 м. Средина распона и оса железничке пруге се поклапају.

Просторна конструкција са троугластом базом је предвиђена као део галерије. Пројектована је за коси прелаз горње двоколосечне пруге преко галерие. Једна страна тог троугла је ортогонална у односу на осовину горње пруге. Тако се оба точка једне осовине точкова истовремено позиционирају на површини јединствене крутости. Једина функција овог троугаоног додатка конструкцији галерије је да се пар точкова истовремено налазе на подлози исте крутости Елементи галерије су висински и положајно уклопљени у нивелацију и геометрију свих пруга које се укрштају. Конструкција галерије се састоји од шипова, наглавних греда, зидова и стубова, као и горњих плоча са носачима.

Зидови и стубови

Положај зидова и стубова је одређена осама железничких коловоза. Ивица конструкције је паралелна са осом железничке пруге. Зидови су 100 цм дебљине, и укљештени су са доње стране у наглавну греду. Дуж рампе за горњу пругу пројектовани су су масивни зидови у дужини од 25,30 м. Поред масивног дела зидова у саставу галерије је низ стубова који заједно чине потпору горњој плочи. Постављање стубова се врши дијагонално у односу на централну тачку. На левој страни су 4 стуба, и 5 стубова са десне стране. Пречник стубова износи 80 цм. Размак између стубова је 3,45 м, тако да они конструкцији пружају добру естетику.

Горња плоча

Железничка галерија је дужине од 37,81 м дефинисане према оси пруге Нови Сад - Суботица (мађарска граница). Галерија је изграђена од армираног бетона. Дебљина горње плоче износи 70 цм (изнад железничке пруге). Код делова са троугловима дебљина горње плоче износи 95 цм. У односу на идејни пројекат ова димензија је смањена због потребе већег простора за смештај контактне мреже на којој су инсистирали пројектанти овог дела пројекта. Свакако ова измена не утиче на носивост саме плоче и објекта у целини.Минимална вертикална удаљеност између горње ивице шине до доње ивице конструкције је 5,74 м. Висина искоришћеног габарита железничког профила износи 4,80 м. Остаје још 54 цм додатног простора изнад габарита железничког профила. Због суперелевације стварна висина зазора износи 5,06 м.

Шипови и наглавне греде шипова

Наглавне греде се налазе испод свих зидова и стубова. Димензија греде износи 2,00×1,50 м и ширина им је смањена у односу на ширину од 2.4 м колико је било у идејном пројекту. Промењена ширина наглавне је сасвим довољна за смештај једног реда шипова који се постављају испод зидаова. Доњи и горњи ниво наглавне греде је исти кроз целу конструкцију. Зидови и стубови су повезани са наглавним гредама шипова. Шипови су у једном реду, а размак између шипова износи 3,45 м.

Потпорна конструкција има два различита дела са обе стране. На оба краја галерије, у наставку дуж пруга, пројектоване су потпорне конструкције. Конструкције су потребне на почетку галерије са леве стране, а на крају галерије са десне стране. Ова конструкција се састоји из два дела. Дужина ове потпорне конструкције износи 41,16 м на почетној

тачки и 36,54 м на крајњој тачки. Први део је просторна конструкција коју чине потпорни зид са потпорним гредама и стубовима. Дужина потпорне конструкције испред галерије, на нижој стационажи износи 10,34 м и 11,32 м на крају галерије на вишој стационажи. Наспрам зида налази се 3 стуба (пречника 80 цм). Хоризонтална греда димензија 1,00/1,45 м међусобно повезује стубове, а 3 попречне греде димензија 70/80 цм повезују зид и хоризонталну греду са стубовима. Горњи ниво попречних греда и припајајућег носача је исти као и горњи ниво горње плоче галерије. У наставку обе просторне потпорне конструкције је конзолни зид. Дужина овог дела на почетку галерије је 30,00 м, док њена дужина на крају галерије 24,54 м. Шипови од армираног бетона су потпора конзолним зидовима. Постоји 9×2 комада шипова на почетку и 7×2 комада на крају. Конзолни зид је обликован у кампадама.

4. ОСТАЛИ РАДОВИ

Хидроизолација се врши постављањем једног хладног премаза битулита преко целе горње плоче. На чисту бетонску површину под падом ће се поставити хидроизолација. Метил МетАкрилат ММА хидроизолација ће бити употребљена уз фино гранулисани бетонски слој дебљине 5 цм, галванизовану мрежу и хидроизолациону гуму на врху. Ивични венци се постављају целом дужином железничке пруге на горњој плочи ради прихватања баласта. Дужина ивичних венаца је иста као и дужина структуре (37,81 м). Ширина ивичног венца износи 30 цм. На свим другим деловима конструкције ивични венци ће бити постављени на ивицу плоче. Потребно је оставити челичну ограду дужином те ивице. Заштитна ограда ће бити постављена дужином свих ивичних венаца. Ивични венци на фронту галерије ће такође имати заштитну жичану ограду. Вода са горње плоче ће бити спроведена преко бетонске површине под нагибом ка сливницима, а из других делова ће горњи ниво ивичних венаца који је под нагибом одводити воду на стране горњег строја коловоза такође у сливнике. Хидроизолација бетонских површина које су у контакту са земљом се врши помоћу једног премаза хладним битуменом и два премаза топлог битумена. Пре премазивања слојевима све површине морају бити очишћене и припремљене. Бетонске површине које су изложене ваздуху ће бити обложене хидрофобичним премазом ради заштите од корозије која настаје услед дејства воде и соли. Темељне и прелазне плоче се изводе преко слоја мршавог бетона дебљине 10 цм. Везе између конструкције надвожњака и насипа железничке пруге ће се извести помоћу шљунчаних уметака који ће се налазити испод прелазних плоча. Спој између вертикалних елемената конструкције и потпорних зидова се врше помоћу еластичне спојнице „Фугебанд“, која се пажљиво поставља пре бетонирања и пружа хидроизолациону заштиту.

5. ТЕМЕЉИ

Због потреба фундирања галерије извршена су геотехничка истраживања локалног тла на месту будуће галерије. С обзиром на прорачунато оптерећење од надвожњака и на резултате геотехничких испитивања, предвиђено је да темељи конструкције буду на бушеним шиповима. Предвиђени су шипови пречника Ø1.2 м и наглавне греде са арматуром Б500-Б. Темељи су изграђени од бетона С25/30. Максимална номинална сила у шипу пречника Ø1.20 м износи 4370 кН, што је мање од капацитета носивости шипова по стандарду „EN 1997-1“ и „EN 1997-2“. Ниво подземне воде је на 3,0 м испод

нивоа тла. Сви шипови имају дужину од 15,00 м. Базни ниво и ниво наглавне греде је једнак у целој структури.

Број шипова је 89 комада.
Статички прорачун спроведен је коришћењем програмског пакета „TOWER 8“. Анализа оптерећења урађена је за све типове оптерећења по важећим „EUROCODE“ стандардима за оптерећења на железничким мостовима: основно (сопствено и додатно стално) оптерећење, динамичко оптерећење са одговарајућим динамичким коефицијентом за возила по европском моделу оптерећења возова „UIC71“, додатна оптерећења (скупљање, течење, температурне разлике, промена температуре, сила кочења и покретања воза).

7. ТЕХНОЛОГИЈА РАДА

Предвиђено је да се конструкција изгради од бетона припремљеног „ин ситу“ методом помоћу скеле. Грађевински радови ће се изводити уз делимично или потпуно обустављен железнички саобраћај у складу са динамиком радова изградње железничке пруге и других повезаних пријављених радова.

8. ОПШТЕ НАПОМЕНЕ

КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pille caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шипови Pilles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Прелазна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Temelj i obloga kegle Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Одговорни пројектант:	Зоран Луковић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	310 3032 03
	Потпис:

2/1.1.4.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/1.1.4.6.1 СТАТИЧКИ ПРОРАЧУН

САДРЖАЈ

1. ДИСПОЗИЦИЈА / LAYOUT 3

2. УЛАЗНИ ПОДАЦИ И УСВОЈЕНИ МАТЕРИЈАЛИ / INPUT DATA AND ADOPTED MATERIAL 5

2.1. ПОДАЦИ И ПОДЛОГЕ ЗА ПРОРАЧУН / BASIC REQUIREMENTS 5

2.2. МАТЕРИЈАЛИ - бетон / MATERIAL - concrete 5

2.3. МАТЕРИЈАЛИ - челик за армирање / MATERIAL - reinforcing steel 5

2.4. КОЛОСЕК / TRACK CHARACTESRITICS 5

3. ОДРЕЂИВАЊЕ КРУТОСТИ ТЛА / SOIL MODEL 6

4. АНАЛИЗА ОПТЕРЕЋЕЊА / ACTIONS 6

4.1 СТАЛНА ДЕЈСТВА / PERMANENT LOADS 6
4.1.1. Сопствена тежина и додатно стално / Self-weight and dead load 6
4.1.2. Оптерећење од земље (γ=20 kN/m3; ϕ=30°) / Earth pressure 9
4.1.3. Скупљање / Shrinkage 10

4.2 ПРОМЕНЉИВА ДЕЈСТВА / VARIABLE ACTIONS 12
4.2.1. Вертикална оптерећења од воза / Train on the bridge 12
4.2.2. Покретно оптерећење од пешачке навале на пешачким стазама/ Characteristic load on a footway 15
4.2.3. Центрифугална сила / Centrifugal force 16
4.2.4. Бочни удар / Nosing force 16
4.2.5. Силе покретања и кочења / Actions due to traction and braking 16
4.2.6. Оптерећење од воза на насипу (хор. оптерећење на стубове и крила) Equivalent vertical loading for earth pressure 17
4.2.7. Хоризонтални утицаји од оптерећења од воза / equivalent horizontal traffic loading 17
4.2.8. Температурна дејства / Termalactions 18

4.3 ИНЦИДЕНТНА ДЕЈСТВА / *EXIDENTAL ACTIONS* 22
5.3.1. Деловање од исклизнућа воза / Derailment actions from rail traffic 22
5.3.2. Сеизмичко дејство / Seismic actions 23

5. ГРАНИЧНА СТАЊА НОСИВОСТИ / ULTIMATE LIMIT STATESERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

5.1 КОМБИНАЦИЈЕ ОПТЕРЕЋЕЊА 21

5.2 УЛАЗНИ ПОДАЦИ 23

5.3 МОДАЛНА АНАЛИЗА 25

5.4 СЕИЗМИЧКИ ПРОРАЧУН 27

5.5 УТИЦАЈИ У ЕЛЕМЕНТИМА КОНСТРУКЦИЈЕ 32
5.5.1 Плоче 67
5.5.2 Греде 82
5.5.3 Зидови у рамовима 97
5.5.4 Стубови 205

5.5.5 Наглавне греде 235
5.5.6 Шипови 267

5.6 ДИМЕНЗИОНИСАЊЕ
5.6.1 Плоче 504
5.6.2 Греде 506
5.6.3 Зидови 519
5.6.4 Стубови 513
5.6.5 Наглавне греде 527
5.6.6 Шипови 537

6. ГРАНИЧНА СТАЊА УПОТРЕБЉИВОСТИ / SERVICEABILITY LIMIT STATES 576

6.1 КОМБИНАЦИЈЕ ОПТЕРЕЋЕЊА Error! Bookmark not defined.

6.2 КОНТРОЛА НАПОНА У ПЛОЧИ 576

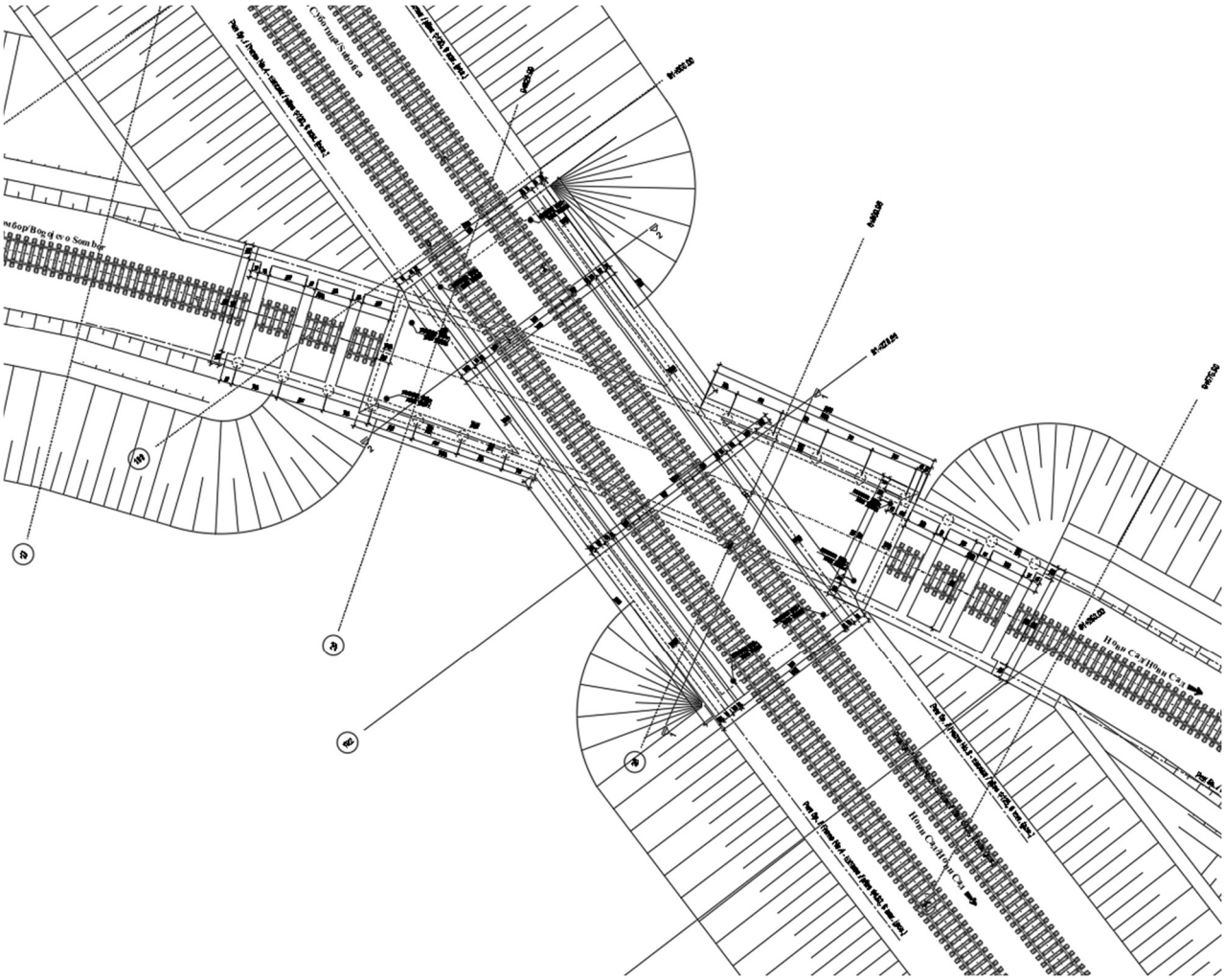
6.3 КОНТРОЛА ПРСЛИНА У ПЛОЧИ 579

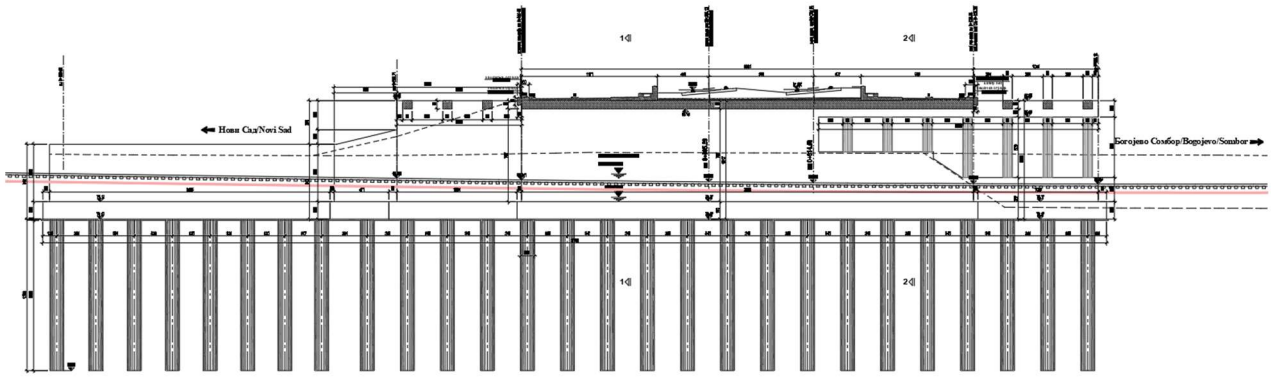
7. КОНТРОЛА ДЕФОРМАЦИЈА И ВИБРАЦИЈА / VERIFICATIONS REGARDING DEFORMATIONS AND VIBRATIONS FOR RAILWAY BRIDGES 582

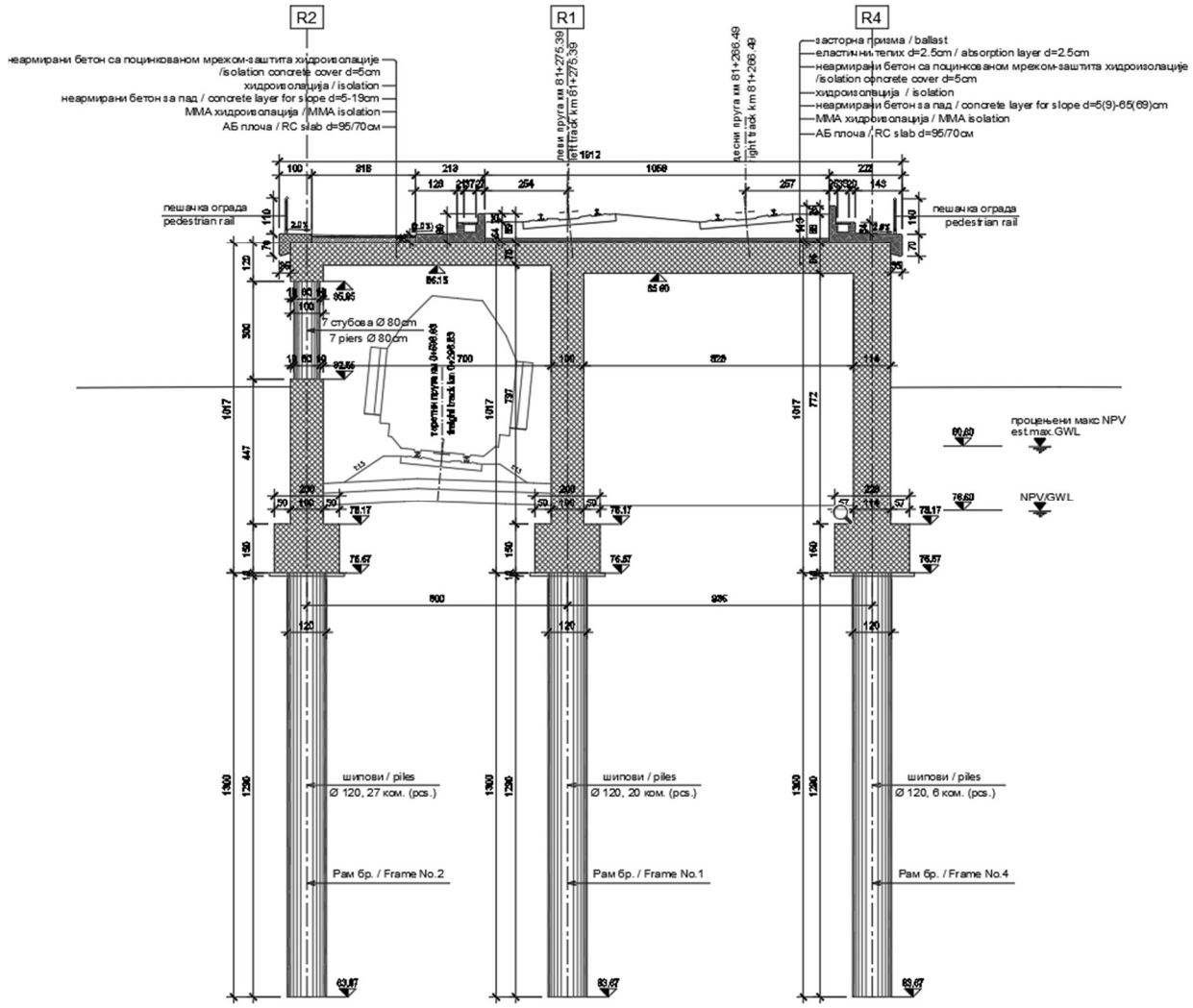
7.1. КРИТЕРИЈУМ БЕЗБЕДНОСТИ У САОБРАЋАЈУ / CRITERIA FOR TRAFFIC SAFETY 582
7.1.1. Вертикално убрзање конструкције моста / Vertical acceleration of the deck 582
7.1.2. Увртање коловозне конструкције моста / Deck twist 582
7.1.3. Вертикална деформација конструкције моста / Vertical deformation of the deck 583
7.1.4. Попречне деформације и вибрације коловозне конструкције моста / Transverse deformation and vibration of the deck 585
7.1.5. Уздужно померање / Longitudinal displacelnent of the deck 586

6.1 Критеријум удобности путника / Comfort criteria 588

1. ДИСПОЗИЦИЈА / LAYOUT






R2
R1
R4
неармирани бетон са поцинкованом мрежом-заштита хидроизолације
/isolation concrete cover d=5cm
хидроизолација / isolation
неармирани бетон за пад / concrete layer for slope d=5-19cm
MMA хидроизолација / MMA isolation
АБ плоча / RC slab d=95/70cm
лева пруга км 81+275.39
left track km 81+275.39
десни пруга км 81+286.49
right track km 81+286.49
засторна призма / ballast
еластични тепих d=2.5cm / absorption layer d=2.5cm
неармирани бетон са поцинкованом мрежом-заштита хидроизолације
/isolation concrete cover d=5cm
хидроизолација / isolation
неармирани бетон за пад / concrete layer for slope d=5(9)-65(69)cm
MMA хидроизолација / MMA isolation
АБ плоча / RC slab d=95/70cm
пешачка ограда
pedestrian rail
пешачка ограда
pedestrian rail
7 стубова Ø 80cm
7 piers Ø 80cm
проценьени макс NPV
est.max.GWL
NPV/GWL
шипови / piles
Ø 120, 27 ком. (pcs.)
шипови / piles
Ø 120, 20 ком. (pcs.)
шипови / piles
Ø 120, 6 ком. (pcs.)
Рам бр. / Frame No.2
Рам бр. / Frame No.1
Рам бр. / Frame No.4

2. УЛАЗНИ ПОДАЦИ И УСВОЈЕНИ МАТЕРИЈАЛИ / INPUT DATA AND ADOPTED MATERIAL

2.1. ПОДАЦИ И ПОДЛОГЕ ЗА ПРОРАЧУН / BASIC REQUIREMENTS

- угао укрштаја / intersection angle α= 32°24"15"
- дужина галерије по оси горњег колосека / lenght of the gallery L= 59.37m
- ширина галерије (без ивичног венца) / width of the gallery B= 9.00m
  управно на главне пролазне колосеке брзе пруге
- дебљина АБ плоче изнад главних пролазних колосека
ticknes of the top slab above Novi Sad - Subotica main tracks h_1= 0.95m
- дебљина АБ плоче изнад пруге Нови Сад-Сомбор
ticknes of the top slab above Novi Sad - Sombor track h_2= 0.70m
- радијус кривине колосека Нови Сад-Суботица
/ curvature of the tracks Novi Sad - Subotica R_{sr}= 2000,00 m
- радијус кривине колосека Novi Sad - Sombor
/ curvature of the tracks Novi Sad - Sombor R_{sr}= 300,00 m
- прорачунска брзина / Calculated speed v= 65km/h
- експлоатациони век / service life 100 год.

2.2. МАТЕРИЈАЛИ - бетон / MATERIAL - concrete

Карактеристична чврстоћа бетона на притисак старог 28дана
concrete compressive strength at 28days f_{ck} = 40 N/mm^2
Средња затезна чврстоћа бетона
tensile strength f_{ctm} = 3,5 N/mm^2
Секантни модул еластичности
Modulus of elasticity E_{cm} = 35000 N/mm^2

2.3. МАТЕРИЈАЛИ - челик за армирање / MATERIAL - reinforcing steel

B500B			EN 10800-3
f_{yk} =	500	N/mm^2	граница развлачења / the yield strength
f_{tk} =	540	N/mm^2	карактеристична затезна чврстоћа / the characteristic value of the tensile strength
B -	H		висока класа дуктилности / high class ductulity
E_s =	200000	N/mm^2	модул еластичности / modulus of elasticity

2.4. КОЛОСЕК / TRACK CHARACTESRITICS

- UIC, заварен у континуални тракт
- радијус кривине / curvature R_{sr}= 2003,375m
- надвишење колосека / rail elevation $h_{nad,max}$ = 0,00mm
- нагиб колосека / slope прелазна вертикална кривина Rv=3000m
  (теме вертикалне кривине налази се при средини дужине галерије)

Висина над саобраћајницом /

Испод галерије пролазе једноколосечна пруга Нови Сад-Сомбор.Висине слободних профила на улазу и излазу износе 6.10m и 6.42m респективно.

3. ОДРЕЂИВАЊЕ КРУТОСТИ ТЛА / SOIL MODEL

Тло је моделирано помоћу опруга чија крутост је израчуната методом Весића.
The soil was modeled using springs whose stiffness was calculated by the Vesić method.

Бочна крутост тла по Весићу: $Ks = \frac{0.65}{D}\sqrt[12]{\frac{EsD^4}{EI}}\frac{Es}{1-\nu^2}$

Хоризонтална крутост у два ортогоналан правца линијског ослонца дуж шипа: $K_{1,2} = k_s D$

Коефицијенти запреминске деформације по Randolph-у (за један шип):

На бази шипа: $K_b = \frac{4r_0 G}{1-\nu}$

На омотачу шипа: $K_s^i = \frac{2\pi I_i G}{\ln(\frac{r_m}{r_0})}$

Бочна крутост тла по Mayerhof – Baike: $K_s^i = \frac{E_s^i}{B(1-\nu^2)}$

D	E	I
m	kN/m^2	m^4
1.2	3.15E+07	0.1018

sloj	h_i	γ	ϕ	qc	M_v	ν	E_s	$K_{h,vesić}$	$K_{h,Mayerhof\&Baike}$	$K_{h,1,2,Mayerhof\&Baike}$
	m	kN/m^3	°	kN/m^3	kN/m^2		MN/m^2	MN/m^3	MN/m^3	MN/m^3
1	3.40	20.2	21	6000	6000	0.4	2.80	1.07	2.78	3.336
2	10.8	20.1	27	11000	16500	0.3	12.26	4.89	11.22	13.464
3	21.0	20.4	30	15000	25500	0.2	22.95	9.15	19.92	23.904

У програму Tower, уводе се линијски ослонци по шиповима са вредностима датим у табели.

4. АНАЛИЗА ОПТЕРЕЋЕЊА / ACTIONS

4.1 СТАЛНА ДЕЈСТВА / PERMANENT LOADS

4.1.1. Сопствена тежина и додатно стално / Self-weight and dead load

Сопствена тежина узета је програмски у програмском пакету Tower.
The TOWER program takes the self-weight of the construction elements automatically.

Додатно стално оптерећење/Dead load

Оптерећење у зони туцаника/Ballast

Шине, прагови, колосечни прибор/track elements

$g_k' = 2(1.2 + 4.85 + 0.4) = 12.90 kN/m$
$g_k = 12.90/9.25 = 1.39 kN/m2$

Туцаник/track elements

$d_t = 0.65m -$ просечна дебљина туцаника
$g_t = 0.65 \cdot 22 = 14.30kN/m2$

Са увећањем од 30%: 14.3x1.3=18.6 kN/m2

Еластични тепих/elastic mat

$d_t = 0.025m -$ дебљина тепиха
$g_t = 0.025 \cdot 22 = 0.55kN/m2$

Заштита хидроизолације/isolation protection concrete

$d_c = 0.05m -$ дебљина неармираног бетона
$g_c = 0.05 \cdot 24 = 1.20kN/m2$

Хидроизолације/isolation

$d_h = 0.02m -$ дебљина хидроизолације

$g_h = 0.02 \cdot 24 = 0.48kN/m2$

Бетон sa пад/concrete for the slope

$d_{b1} = 0.03m -$ дебљина на крајевима
$d_{b2} = 0.11m -$ дебљина на средини

$g_{h1} = d_{b1} \cdot 24 = 0.03 \cdot 24 = 0.72kN/m2$
$g_{h2} = d_{b2} \cdot 24 = 0.11 \cdot 24 = 2.64kN/m2$

Површинско оптерећење у зони туцаника/distributed load:

оптерећење на средини: 24.86 kN/m^2
оптерећење на крајевима: 22.94 kN/m^2

Усвојено : 25 kN/m^2

Оптерећење у зони ревизионе стазе без венца/Inspection path

Бетон пешачке стазе,поклопци, парапет

$A_{fp} -$ попречни пресек бетона $= 0.845m2$

$g_{fp} = 0.845/2 \cdot 25 = 10.56kN/m2$

Инсталације

$g_i -$ тежина инсталација по дужном метру
$g_i = 1.0kN/m$

$$g_{ip} = \frac{g_i}{2.0} = \frac{1}{2} = 0.5kN/m2$$

Површинско оптерећење у зони ревизионе стазе без венца /distributed load:

оптерећење на делу ревизионе стазе без венца: 11.06 kN/m²

Усвојено : 11 kN/m²

Оптерећење у зони ревизионе стазе са венцем/Inspection path

Бетон пешачке стазе,поклопци, парапет

$A_{fp} - \text{попречни пресек бетона} = 0.981m2$

$g_{fp1} = 0.981/2{\cdot}25 = 12.26kN/m2$

Инсталације

$g_i - \text{тежина инсталација по дужном метру}$
$g_i = 1.0kN/m$
$g_{ip} = \frac{g_i}{2.0} = \frac{1}{2} = 0.5kN/m2$

Површинско оптерећење у зони ревизионе стазе са венцем /distributed load:

оптерећење на делу ревизионе стазе са венцем: 12.76 kN/m²

Усвојено : 13 kN/m²

Оптерећење по ободу плоче/edge of the slab action

Бетон ревизионе стазе са ивичним венцем

$A_{fp} - \text{попречни пресек бетона} = 0.401m2$

$g_{fp1} = 0.401/0.65{\cdot}25 = 15.42kN/m2$

Пешачка ограда/pedestrian rail

$g_{pr} - \text{тежина пешачке ограде по метру}$
$g_{pr} = 0.30\ kN/m$
$g_{pr} = \frac{g_{pr}}{0.65} = \frac{0.30}{0.65} = 0.46kN/m2$

Заштитна мрежа/safety net

g_{sn} – тежина пешачке ограде по метру
$g_{sn} = 0.40\ kN/m$
$g_{isn} = \frac{g_i}{0.65} = \frac{0.40}{0.65} = 0.62kN/m2$

Површинско оптерећење по ободу плоче /edge of the slab actions:

оптерећење по ободу плоче: 16.50 kN/m^2

Усвојено : 17 kN/m^2

Оптерећење између венаца

Заштита хидроизолације/isolation protection concrete

$d_c = 0.05m$ – дебљина неармираног бетона
$g_c = 0.05 \cdot 24 = 1.20kN/m2$

Хидроизолације/isolation

$d_h = 0.02m$ – дебљина хидроизолације
$g_h = 0.02 \cdot 24 = 0.48kN/m2$

Бетон sa пад/concrete for the slope

$d_b = 0.15m$
$g_h = d_b \cdot 24 = 0.15 \cdot 24 = 3.6kN/m2$

Површинско оптерећење између венаца /edge of the slab actions:

оптерећење између венаца: 5.28 kN/m^2

Усвојено : 5.5 kN/m^2

4.1.2. Оптерећење од земље (γ=20 kN/m3; φ=30°) / Earth pressure

– Миран притисак - наноси се на зидове моста.
φ=30° h=8.70m
γ=20kN/m^3
p_h=γ x h x (1- sin φ)=20x8.70x0.5=87.0kN/m^2

– Притисак тла од збијања 40kN/m^2

4.1.3. Скупљање / Shrinkage

Прорачун средњег полупречника пресека:

$$h_0 = \frac{2 * Ac}{u}$$

h= 950 mm

Прорачун коефицијента скупљања

$$\varepsilon_{cs}(t,t_s) = \varepsilon_{cs0} * \beta_s(t - t_s) \qquad \varepsilon_{cs0} = \varepsilon_s(f_{cm}) * \beta_{RH}$$

$$\varepsilon_s(f_{cm}) = (160 + \beta_{sc} * (90 - f_{cm})) * 10^{-6}$$

β_{sc}= 5 *за цементе са обичним или брзим стврдњавањем*

Бетон **C35/45**

f_{ctm} = 43 Mpa

ε_s= 0.000395

$$\beta_{RH} = -1.55 * \beta_{sRH} \qquad RH = 70\%$$

$$\beta_{sRH} = 1 - \left(\frac{RH}{100}\right)^3 = 1 - 0.7^3 = 0.657$$

$$\beta_{RH} = -1.55 * 0.657 = -1.018$$

$$\varepsilon_{cs0} = \varepsilon_s(f_{cm}) * \beta_{RH}$$

0.0004021

ε_{cs0}= 1

$$\beta_s(t - t_s) = \left(\frac{t - t_s}{0.035 * h_0^{\,2} + t - t_s}\right)^{0.5}$$ *коефицијент који описује временску промену скупљања*

t – *старост бетона у тренутку посматрања*

$t_s = 3$ *дана* – *старост бетона у данима у тренутку кад се почиње посматрати скупљање*

t= *30 dana*

$\beta_s(t-t_s)$= 0.029223937

$\varepsilon_{cs}(t,t_s)$= 1.17512E-05

Прорачун коефицијента течења

$$\varphi(t,t_0)=\varphi_0*\beta_c(t-t_0) \qquad \varphi_0=\varphi_{RH}*\beta(f_{cm})*\beta(t_0)$$

RH=

$$\phi_{RH}=1+\frac{1-RH/100}{0.1*\sqrt[3]{h_0}}=$$ 1.31

$$\beta(f_{cm})=\frac{16.8}{\sqrt{f_{cm}}}=$$ 2.56

$$\beta(t_0)=\frac{1}{0.1+t_0^{0.2}}=$$ 0.55

t0= 15 dana *старост бетона у данима у тренутку почетка деловања оптерећења*

φ_0= 1.84

$$\beta_H=1.5*(1+(0.012*RH)^{18})*h_0+250=$$ 1675 ≤ 1500

$$\beta_c(t-t_0)=\left(\frac{t-t_0}{\beta_H+t-t_0}\right)^{0.3}$$

t – старост бетона у данима у тренутку посматрања

t= *30* *dana* *30000* *dana*

$\beta_s(t-t_0)$= 0.250439938 0.697844

$\varphi(t,t_0)$= 0.460435312 1.282991

$$t=30000\ дана \qquad \varepsilon_{cs}(t,t_s)=0.308*10^{-3}=\alpha_t*T \qquad \alpha_t=1*10^{-5} \qquad T=30,8^{\circ}C$$

$$E_{c,eff}=\frac{E_{cm}}{1+\phi(t,t_0)}=$$ E_{cm}/2.04

T= -13 °C

Истим поступком за делове галерије са плочом дебљине 70cm добија се -12°C

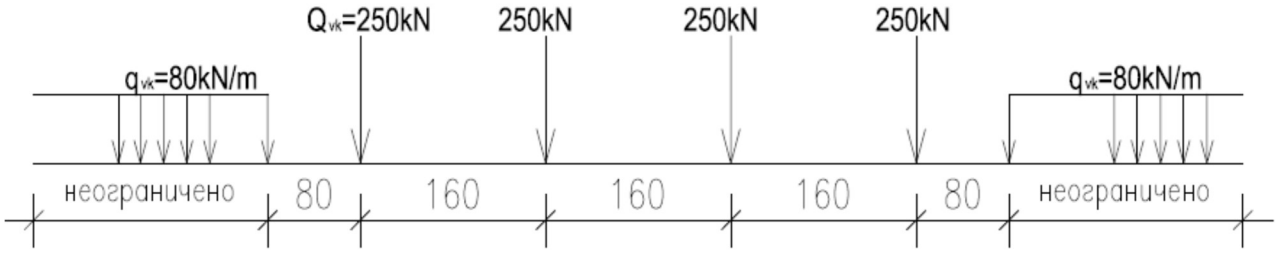
Скупљање узето у обзир као еквивалентна температурна промена у оси од t_o= -15°C.
Shrinkage taken into account as the equivalent temperature change t_o= -15°C.

4.2 ПРОМЕНЉИВА ДЕЈСТВА / VARIABLE ACTIONS

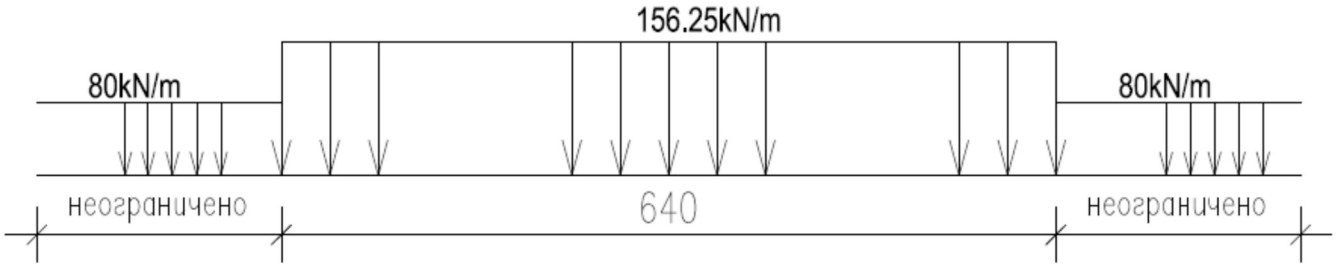
- ***ВЕРТИКАЛНА САОБРАЋАЈНА ДЕЈСТВА / VERTICAL TRAFFIC LOADS***

4.2.1. Вертикална оптерећења од воза / Train on the bridge

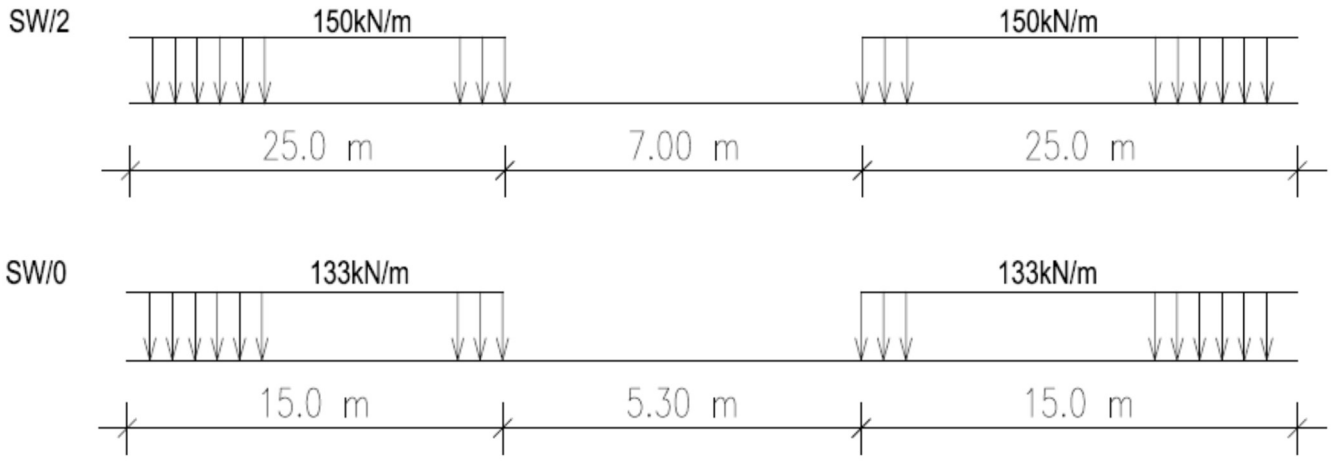
- шема LM71 / load model LM71



- шема LM71 једнакоподељено оптерећење / LM71 (uniformly distribution)



- шеме SW / load model SW:



- "unloaded train": вертикално равномерно расподељено оптерећење чија је карактеристична вредност q_k=10kN/m.
-"unloaded train": uniformly distributed characteristic load q_k=10kN/m

У комбинацијама оптерећења фигуришу само меродавна саобраћајна оптерећења, док су она која нису меродавна једноставном претходном контролом на моделу елиминисана из прорачуна.
In the combination of sctions only the relevant traffic loads appear.

- **Вредност коефицијента прилагођавања износи / Classification factor** **α=1.21**

- **Динамички коефицијент / Dynamic factor**

$1{,}00 \le \Phi_2 = \frac{1{,}44}{\sqrt{L_\Phi} - 0{,}2} + 0{,}82 \le 1{,}67$..... на пажљиво одржаваним пругама / for carefully maintened track

$1{,}00 \le \Phi_3 = \frac{2{,}16}{\sqrt{L_\Phi} - 0{,}2} + 0{,}73 \le 2{,}00$..... на нормално одржаваним пругама / for track with standard maintenance

- одређивање дужине L_ϕ / Determinant length L_ϕ

Зона средине галерије, конструкција на 3 распона

$L_\phi = k * L_m$, but not less than max L_i

k=1.3

According to EN 1991-2:2003, таб.6.2 (5.3), Consider as three-span continuoas beam (use 5.2, with vertical and horizontal lengths of members of the frame)

L_m = (10.25+15.14+12.45) / 3 = 12.61m

L_ϕ = 1,3*12.61=16.39m > 12.75m → L_ϕ=16.39m

$\Phi_3 = 2{,}16/(L_\phi^{0{,}5} - 0{,}2) + 0{,}73 = 1{,}29$

Усваја се / Adopted fot the calculation **Φ_3=1,30**

– **Контрола фреквенције сопствених осцилација / The natural frequency of the construction control**

- горња граница сопствених фреквенција

$n_{0,sup} = 94,76xL^{-0,748} = 94,76x15.35^{-0,748} = 12.29$ Hz

- доња граница сопствених фреквенција

$n_{0,inf} = 80/15.35 = 5.21$ Hz

ПРОРАЧУН ВЕРТИКАЛНИХ ПЕРИОДА ОСЦИЛОВАЊА

Напредне опције сеизмичког прорачуна:

Мултипликатор крутости ослонаца: 5.000
Спречено осциловање у X правцу
Спречено осциловање у Y правцу

Фактори оптерећења за прорачун маса

No	Назив	Коефицијент
1	sopstvena težina (g)	1.00
2	mrtav teret (Dg)	1.00
3	horizontalan pritisak tla	0.00
4	skupljanje	0.00
5	LM71 desni kolosek	0.00
6	LM71 levi kolosek	0.00
7	SW2 desni kolosek	0.00
8	SW2 levi kolosek	0.00
9	bočni udar	0.00
10	kočenje i pokretanje LM71	0.00
11	kočenje i pokretanje SW/2	0.00

No	Назив	Коефицијент
12	voz na nasipu ispred	0.00
13	voz na nasipu iza	0.00
14	kombinacija temperature 1	0.00
15	kombinacija temperature 2	0.00
16	kombinacija temperature 3	0.00
17	kombinacija temperature 4	0.00
18	kombinacija temperature 5	0.00
19	kombinacija temperature 6	0.00
20	kombinacija temperature 7	0.00
21	kombinacija temperature 8	0.00

Распоред маса по висини објекта

Ниво	Z [m]	X [m]	Y [m]	Маса [T]	T/m²
nivo krovne ploče	9.07	-3.00	0.50	4102.22	7.32
nivo naglavice	0.00	-1.93	-0.72	7526.89	17.63
dno šipova	-13.75	-1.75	-1.08	1783.01	
Укупно:	0.95	-2.23	-0.39	13412.12	

Положај центара крутости по висини објекта (приближна метода)

Ниво	Z [m]	X [m]	Y [m]
nivo krovne ploče	9.07	-1.91	0.76
nivo naglavice	0.00	4.18	-1.22
dno šipova	-13.75	-1.75	-1.08

Ексцентрицитет по висини објекта (приближна метода)

Ниво	Z [m]	eox [m]	eoy [m]
nivo krovne ploče	9.07	1.08	0.26
nivo naglavice	0.00	6.11	0.50
dno šipova	-13.75	0.00	0.00

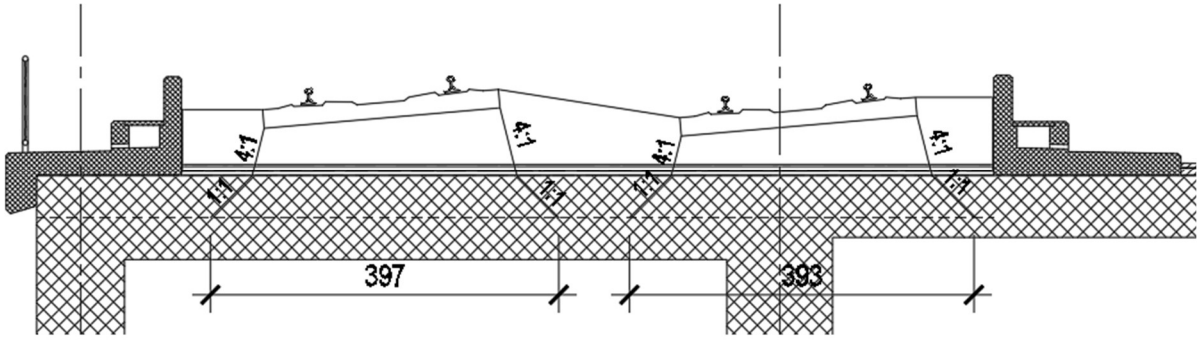
Периоди осциловања конструкције

No	T [s]	f [Hz]
1	0.1307	7.6516
2	0.1255	7.9676
3	0.1071	9.3412
4	0.1000	9.9993
5	0.0976	10.2456

Сопствена фреквенција конструкције се рачуна мултимодалном анализом
The natural frequency of the construction is calculated by multimodal analysis
Први вертикални тон осциловања конструкције / The first vertical tone

$n_{0,inf} < n_0 = 7,65Hz < n_{0,sup}$

- **Распростирање оптерећења од воза на системску лонију мостовксе конскструкције / Equivalent uniformly distributed load distributed on the middle plane**



За шему оптерећења LM71 у системној линији ће деловати следећа карактеристична оптерећења:
- на дужини од 6,4m →$p`_{LM71}$=156/3,95=39.50 kN/m^2
- ван дужине од 6,4m→$p``_{LM71}$=80/3,95=20,25 kN/m^2

$p_{1,LM71}= \Phi_3 * p`_{LM71}$=1,3*39.50=51.35 kN/m^2
$p_{2,LM71}= \Phi_3 * p``_{LM71}$=1,3*20,25=26.32 kN/m^2

За шему оптерећења SW/2 у системној линији ће деловати следеће карактеристично оптерећење:

$p`_{SW/2}$=150/3.95=38.0 kN/m^2
$p_{SW/2}= \Phi_3 * p`_{SW/2}$=1,3*38.0=49.4 kN/m^2

- **Бочна ексцентричност вертикалног оптерећења / Lateral eccentricity of the vertical load**

$\frac{Q_{v1}}{Q_{v2}} \leq 1{,}25 \quad \rightarrow \quad e \leq \frac{1}{18}$

Q_{v1}, Q_{v2} оптерећења точкова леве и десне осовине
r = 1500 mm; размак шина – осовина точкова
e = ± 83mm ексцентрицитет резултанте вертикалног оптерећења
Ексцентричност вертикалног оптерећења није меродавна и неће се узети у прорачуну.
Lateral eccentricity of the vertical load will not be taken into account.

4.2.2. Покретно оптерећење од пешачке навале на пешачким стазама/ Characteristic load on a footway

Вертикално расподељено оптерећење које се распоређује на службеним стазама на мосту:
p_p = 5 kN/m^2

- ***ХОРИЗОНТАЛНА САОБРАЋАЈНА ДЕЈСТВА / HORIZONTAL FORCES DUE TO TRAFFIC LOAD***

4.2.3. Центрифугална сила / Centrifugal force

Шема UIC 71:

$$Q_{tk} = \frac{V^2}{127r}(f \cdot Q_{vk})(kN)$$
$$Q_{tk} = \frac{65^2}{127 \cdot 2000}(1 \cdot 250) = 4.15\ kN$$
$$q_{tk} = \frac{V^2}{127r}(f \cdot q_{vk})(kN/m)$$
$$q_{tk} = \frac{65^2}{127 \cdot 2000}(1 \cdot 80) = 1.34\ kN/m$$

Шема SW2:

$$q_{tk} = \frac{V^2}{127r}(f \cdot q_{vk})(kN/m)$$
$$q_{tk} = \frac{65^2}{127 \cdot 2000}(1 \cdot 150) = 2.50\ kN/m$$

Због релативно великог полупречника кривини центрифугалне силе попримају мале вредности и на основу искуства их занемарујем.

4.2.4. Бочни удар / Nosing force

Карактеристична вредност хоризонталне силе бочног удара износи Q_{sk}= 100kN.
Characteristic value for nosinf force is Q_{sk}= 100kN.
Концентрисано оптерећење од силе бочног удара задаје се хоризонтално управно на осу колосека у висини горње ивице шине. Увек се задаје заједно са вертикалним оптерећењем. The nosing force shall be taken as a concentrated force acting horizontally, at the top
of the rails, perpendicular to the centre-line of track.The nosing force shall always be combined with a vertical traffic load.
hsr=1,30m
M_{sk}=100*1,30=130,0 kNm

4.2.5. Силе покретања и кочења / Actions due to traction and braking

Ова оптерећења делују у нивоу горњих ивица шина. Равномерно расподељеним оптерећењем оптерећује се зона оптерећена вертикалним оптерећењем (у случају SW).
Traction and braking forces act at the top of the rails in the longitudinal direction of the track. They shall be considered as uniformly distributed over the corresponding influence length.

Сила покретања / Traction
Q_{lak} = $33 \times L$ ≤ 1 000 kN за шеме оптерећења LM71 и SW

Сила кочења / Braking
Q_{lbk} = $20 \times L$ ≤ 6 000 kN за шеме оптерећења LM71 и SW/0
Q_{lbk} = $35 \times L$ за шему оптерећења SW/2

L меродавна дужина оптерећења (m)

Q_{lak} сила покретања (kN)
Q_{lbk} сила кочења (kN)

Сила покретања / Traction
$Q_{lak} = 33 \times 37.85 = 1249$kN, усвајамо 1 000 kN

q_{lak} = 1000/37.85=26.42 kN/m за шеме оптерећења LM71 и SW

Сила кочења
$Q_{lbk} = 20 \times 37.85 = 757$ kN ≤ 6 000 kN

q_{lbk} =20 kN/m за шеме оптерећења LM71 и SW/0
q_{lbk} = 35 kN/m за шему оптерећења SW/2

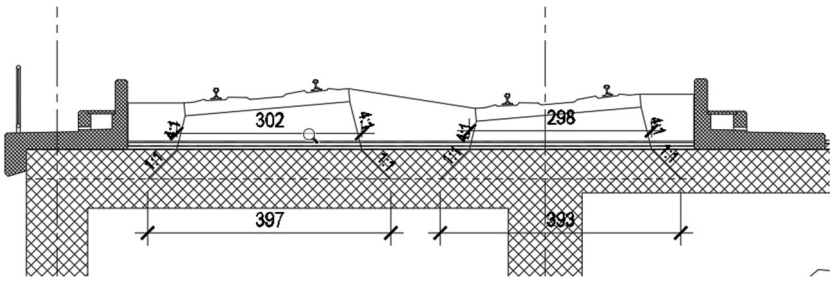
Сила кочења и покретања се множе фактором α. Actions due to traction and braking will be multipled by classification factor α.

4.2.6. *Оптерећење од воза на насипу (Equivalent vertical loading for earth pressure)*

Хоризонтално оптерећење на стубове од дејства воза на насипу се рачуна по обрасцу:
$e=p_v*(1-\sin\phi)$ где су:
p_v→вертикално оптерећење у тлу од воза на насипу
ϕ→угао унутрашњег трења (ϕ=30°)

Оптерећење од тла које делује на бочне зидове

– Од концентрисаних сила LM 71 / single loads



$p_1=4x250/6.4/3\times(1-\sin30º)=26$ kN/m^2

4.2.7. *Хоризонтални утицаји од оптерећења од воза / equivalent horizontal traffic loading*

Оптерећење тла које делује на шипове / Earth pressure on piles
E=(2x6+5.875x41)x0,5=126,44kN/m'

E=E/hq=126,44/1,5=84,29kN/m^2
E*D/2=84,29x0,6=50,58kN/m'

ОСТАЛА ПРОМЕНЉИВА ДЕЈСТВА / OTHER VARIABLE ACTIONS

4.2.8. Температурна дејства / Termalactions

Температурна дејства су дефинисана стандардом EN 1991-1-5. Од надлежне метеоролошке институције је неопходно прибавити следеће параметре:

Termalactions are given according to SRPS EN 1991-1-5. It is necessery to obtain the following parameters from the competent meteorological institution:

T_{max} максимална температура ваздуха у хладу са годишњом вероватноћом прекорачења од 0,02 (еквивалентно повратном периоду од 50 година)

value of maximum shade air temperature with an annual probability of being exceeded of 0,02 (equivalent to a mean return period of 50 years)

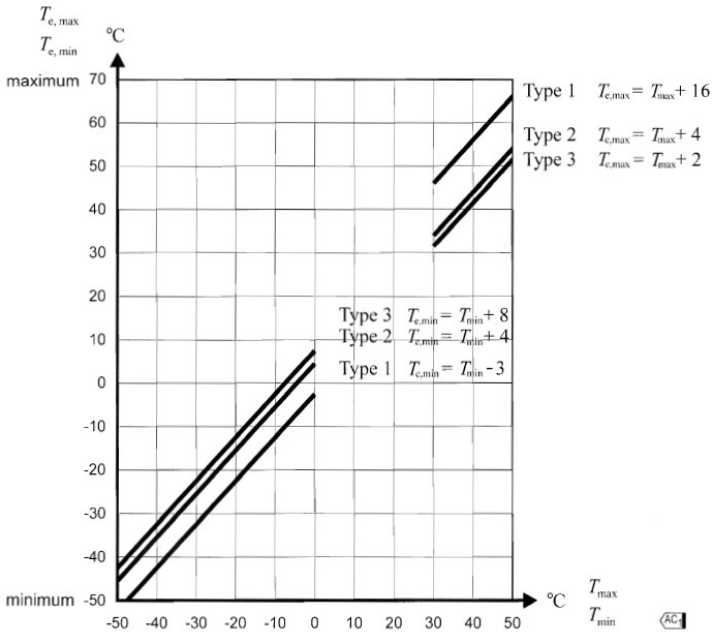
T_{min} минимална температура ваздуха у хладу са годишњом вероватноћом прекорачења од 0,02 (еквивалентно повратном периоду од 50 година)

value of minimum shade air terrlperature with an annual probability of being exceeded of 0,02 (equivalent to a nlean return period of 50 years)

- Репрезентативне вредности температурних деловања процењују се на основу: компонента равномерне температуре и компонента температурне разлике.
- Representativ values of termalactions are estimated on the basis of : the uniform temperature componet and the temperature difference component.

Table 6.1: Recommended values of linear temperature difference component for different types of bridge decks for road, foot and railway bridges

Type of Deck	Top warmer than bottom	Bottom warmer than top
	$\Delta T_{M,heat}$ (°C)	$\Delta T_{M,cool}$ (°C)
Type 1: Steel deck	18	13
Type 2: Composite deck	15	18
Type 3: Concrete deck: - concrete box girder - concrete beam - concrete slab	 10 15 15	 5 8 8
NOTE 1: The values given in the table represent upper bound values of the linearly varying temperature difference component for representative sample of bridge geometries. NOTE 2: The values given in the table are based on a depth of surfacing of 50 mm for road and railway bridges. For other depths of surfacing these values should be multiplied by the factor k_{sur}. Recommended values for the factor k_{sur} is given in Table 6.2.		



- **Утицај равномерне температурне промене / Uniform temperature componet**

T_{max} = 42°C максимална температура ваздуха у хладу/ maximum shade air temperature

T_{min} = -28°C минимална температура ваздуха у хладу/ minimum shade air temperature

$T_{e,max}$ = 41°C максимална прорачунска температура моста / maximum uniform bridge temperature component

$T_{e,min}$ = -20°C минимална прорачунска температура моста / minimum uniform bridge temperature component

T_0 = 10°C температура за време грађења / the temeperature at the time the structure is restrained

$\Delta T_{N,con} = -(T_0 - T_{e,min}) = -(10-(-20)) = -30°C$ max. скраћење / the maximum contraction range

$\Delta T_{N,exp} = T_{emax} - T_0 = 42-10 = 32°C$ max. издужење / the maximum expansion range

Укупни распон прорачунских температура моста

The overall range of the uniform bridge temperature component

$\Delta T_{N,exp} = T_{emax} - T_{e,min} = 61°C$

- **Утицај линеарне промене температуре – температурне разлике / Temperature difference component**

У току одређеног временског периода, грејање и хлађење горње површине коловозне плоче моста изазива промену температуре од максималног грејања (горња површина топлија), односно ,од максималног хлађења (доња површина топлија).

Over a prescribed time period heating and cooling of a bridge deck's upper surface will result in a maximum heating (top surtace warmer) and a maximum cooling (bottom surface warmer) temperature variation.

Линеарна температурна промена поједностављено се узима прорачуном еквивалентне позитивне и негативне разлике у температури.

The effect of vertical temperature differences should be considered by using an equivalent linear temperature difference component.

$\Delta T_{M,heat} = \Delta T_{M,pos(50)} \times k_{sur}$

$\Delta T_{M,cool} = \Delta T_{M,neg(50)} \times k_{sur}$

$\Delta T_{M,heat}$ позитивна линеарна температурна промена (горња површина топлија)

positive vertical temperature difference (bottom warmer than top)

$\Delta T_{M,cool}$ негативна линеарна температурна промена (доња површина топлија)

negative vertical temperature difference (bottom warmer than top)

$\Delta T_{M,heat(50)}$, $\Delta T_{M,cool(50)}$ карактеристичне вредности линеарне температурне промене за дебљину коловозног застора од 50mm

characteristic values for temperature difference on a depth of surfacing of 50mm.

k_{sur} фактор корекције у односу на основну дебљину коловозног застора

Table 6.1: Recommended values of linear temperature difference component for different types of bridge decks for road, foot and railway bridges

Type of Deck	Top warmer than bottom	Bottom warmer than top
	$\Delta T_{M,heat}$ (°C)	$\Delta T_{M,cool}$ (°C)
Type 1: Steel deck	18	13
Type 2: Composite deck	15	18
Type 3: Concrete deck: - concrete box girder - concrete beam - concrete slab	 10 15 15	 5 8 8
NOTE 1: The values given in the table represent upper bound values of the linearly varying temperature difference component for representative sample of bridge geometries. NOTE 2: The values given in the table are based on a depth of surfacing of 50 mm for road and railway bridges. For other depths of surfacing these values should be multiplied by the factor k_{sur}. Recommended values for the factor k_{sur} is given in Table 6.2.		

Table 6.2: Recommended values of k_{sur} to account for different surfacing thickness

Road, foot and railway bridges						
Surface Thickness	Type 1		Type 2		Type 3	
	Top warmer than bottom	Bottom warmer than top	Top warmer than bottom	Bottom warmer than top	Top warmer than bottom	Bottom warmer than top
[mm]	k_{sur}	k_{sur}	k_{sur}	k_{sur}	k_{sur}	k_{sur}
unsurfaced	0,7	0,9	0,9	1,0	0,8	1,1
water-proofed [1)]	1,6	0,6	1,1	0,9	1,5	1,0
50	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
100	0,7	1,2	1,0	1,0	0,7	1,0
150	0,7	1,2	1,0	1,0	0,5	1,0
ballast (750 mm)	0,6	1,4	0,8	1,2	0,6	1,0
[1)] These values represent upper bound values for dark colour						

$k_{sur,heat}$ = 0,6 **$\Delta T_{M,heat}$ = 15 x 0,6 = + 9,0°C**
$k_{sur,cool}$ = 1,0 **$\Delta T_{M,cool}$ = - 8 x 1,0 = - 8,0°C**

- **Комбинација температурних утицаја** / Simultaneity of uniform and temperature difference components

Ако је потребно да буде узето у обзир да температурна разлика $\Delta T_{M,heat}$ (или $\Delta T_{M,cool}$), делује истовремено са компонентом максималне равномерне температуре моста $\Delta T_{N,exp}$ (или $\Delta T_{N,con}$), могу да буду примењени следећи изрази (који треба да буду представљени као комбинације оптерећења):

If it is necessary to take into account both the temperature difference $\Delta T_{M,heat}$ (or $\Delta T_{M,cool}$) and the maximum range of uniform bridge temperature component $\Delta T_{N,exp}$ (or $\Delta T_{N,con}$) assuming simultaneity the following expression may be used (which should be interpreted as load combinations):

доминантна линеарна температурна промена: $\Delta T_{M,pos(neg)} + \omega_N \Delta T_{N,exp(con)}$ ω_N = 0,35;
доминантна равномерна температурна промена: $\omega_M \Delta T_{M,pos(neg)} + \Delta T_{N,exp(con)}$ ω_M = 0,75;

На тај начин правимо осам комбинација оптерећења услед истовременог утицаја температурне промене и температурне разлике

Комб 1: $\Delta T_{N,exp} + \omega_M \Delta T_{M,heat} \rightarrow 32°C+0.75 \cdot 9°C$
Комб 2: $\Delta T_{N,con} + \omega_M \Delta T_{M,heat} \rightarrow -30°C+0.75 \cdot 9°C$
Комб 3: $\Delta T_{N,exp} + \omega_M \Delta T_{M,cool} \rightarrow 32°C+0.75 \cdot (-8°C)$
Комб 4: $\Delta T_{N,con} + \omega_M \Delta T_{M,cool} \rightarrow -30°C+0.75 \cdot (-8°C)$

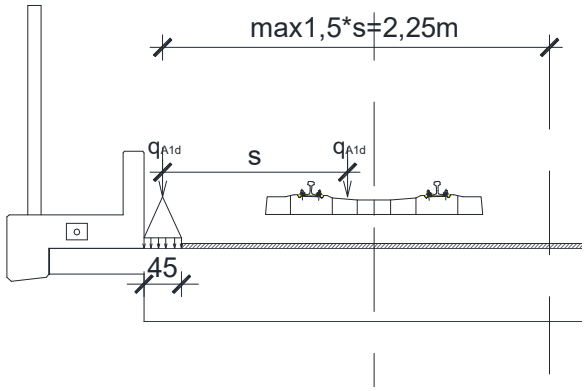
Комб 5: $\Delta T_{M,heat} + \omega_N \Delta T_{N,exp} \rightarrow 9°C+0.35 \cdot 32°C$
Комб 6: $\Delta T_{M,heat} + \omega_N \Delta T_{N,con} \rightarrow 9°C+0.35 \cdot (-30°C)$
Комб 7: $\Delta T_{M,cool} + \omega_N \Delta T_{N,exp} \rightarrow -8°C+0.35 \cdot 32°C$

Комб 8: $\Delta T_{M,cool} + \omega_N \Delta T_{N,con} \rightarrow -8°C+0.35\cdot(-30°C)$

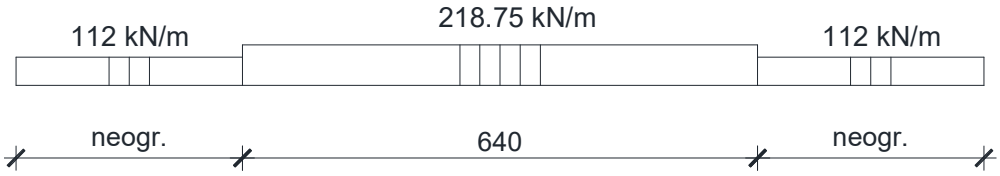
4.3 ИНЦИДЕНТНА ДЕЈСТВА / *EXIDENTAL ACTIONS*

5.3.1. Деловање од исклизнућа воза / Derailment actions from rail traffic

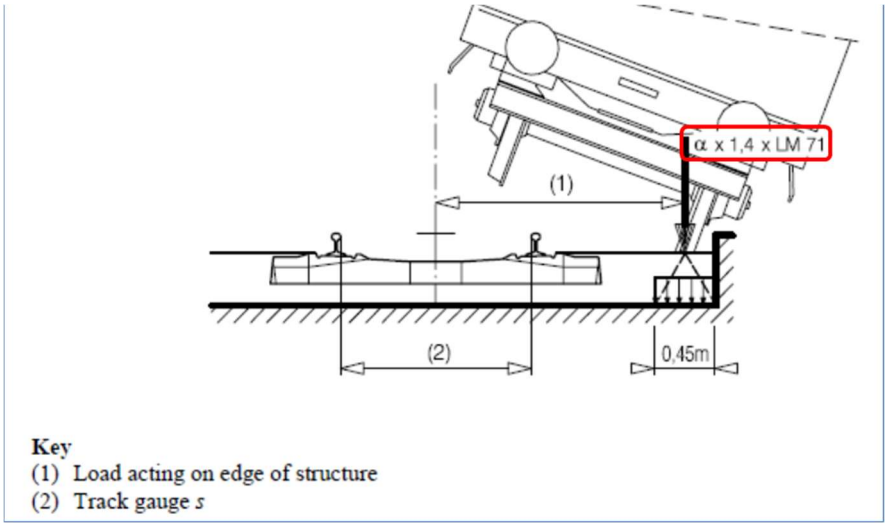
Утицај на конструкцију у случају исклизнућа воза узима се у обзир са две прорачунске ситуације:
Two design situations shall be considered for derailment actions from rail traffic:
ПРОРАЧУНСКА СИТУАЦИЈА I / DESIGN SITUATION I



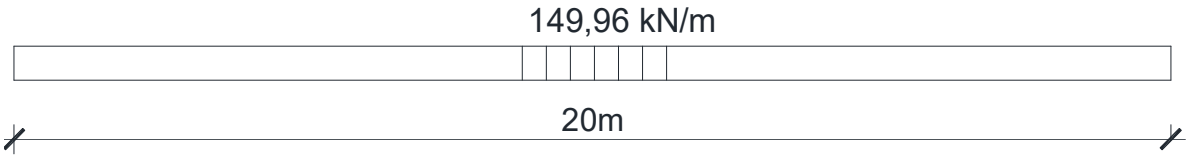
Замењујуће оптерећење исклизнутог воза су две вертикалне силе и два континуална оптерећења следећих прорачунских вредности:
Supstitutiv actions from derailed train are two vertical forces and two linear loads:
$Q_{A1d} = \alpha*1,4*Q_{vk}$ (LM71) = 1,0x1,4x250 = 350 kN
$q_{A1d} = \alpha*1,4*q_{vk}$ (LM71) = 1,0x1,4x80 = 112 kN/m
Узеће се поједностављена шема оптерећења / simplified sheme
на дужини 6,4m→q_{A1d}=4*350/6,4=218,75 kN/m



ПРОРАЧУНСКА СИТУАЦИЈА II / DESIGN SITUATION II



За проверу стабилности и носивости замењујуће оптерећење је вертикално континуално оптерећење прорачунске вредности:
Supstitutiv actions :
Q_{uk}=4*250+(18-6,4)*80=1928kN
q_{vk}=1928/18=107,11 kN/m
q_{A1d} = 1,40 x q_{vk} (LM71) = 1,40 x 107,11 = 149,96 kN/m
Ово оптерећење се поставља уздужно на дужини од 20,0m, на највећој попречној удаљености од 1,5x(вредност ширине једног колосека) или на ивици попречног пресека конструкције у неповољном положају. Оптерећење се распростире као и за прорачунску ситуацију *I*.



Прорачунске комбинације I и II анализирају се одвојено и не узима се у обзир комбинација датих деловања.
Design Situations I and II shall be examined separately. A combination of these loads need not be considered.

5.3.2. Сеизмичко дејство / Seismic actions

Код конструкција инжењерских објеката разматрана су два карактеристична ортогонална правца деловања земљотреса: попречни и подужни. Пројектно сеизмичко оптерећење мостова одредиће се еквивалентном линеарном методом за пројектни еластични спектар одговора.
In the construction of engineering structures, two characteristic orthogonal directions of earthquake action are considered: transverse and longitudinal. The design seismic load of bridges is determined by the equivalent linear method for the design spectrum for elastic analysis.

Пројектни параметри усвојени су на основу карте сеизмичког хазарда.
The design parameters were adopted based on the seismic hazard map.

За хоризонталне компоненте сеизмичког дејства, еластични спектар одговора дефинисан је следећим изразима:
For horizontal components of seismic action, the elastic response spectrum is defined by the following expressions:

$$0 \le T \le T_B : S_e(T) = a_g * S * \left[1 + \frac{T}{T_B} * (\eta * 2{,}5 - 1)\right]$$
$$T_B \le T \le T_C : S_e(T) = a_g * S * \eta * 2{,}5$$
$$T_C \le T \le T_D : S_e(T) = a_g * S * \eta * 2{,}5 * \left[\frac{T_C}{T}\right]$$
$$T_D \le T \le 4s : S_e(T) = a_g * S * \eta * 2{,}5 * \left[\frac{T_C * T_D}{T^2}\right]$$

$S_e(T)$ еластични спектар одговора / the elastic response spectrum
T период вибрација линеарног система са једним степеном слободе / vibration period of a linear single degree of freedOlTI systenl
a_g пројектно убрзање тла / design ground acceleration
T_B доња граница периода у области са константним спектралним убрзањем / is the lower limit of the period of the constant spectral acceleration branch
T_C горња граница периода у области са константним спектралним убрзањем / is the upper limit of the period of the constant spectral acceleration branch
T_D вредност периода која дефинише почетак области спектра са константним одговором померања у спектру / is the value defining the beginning of the constant displacement response range of the spectruln

S фактор тла / soil factor
η фактор корекције пригушења са референтном вредношћу η=1 за вискозно пригушење од 5% / damping correction factor with a reference value of η = 1 for 50% viscous damping,
Спектар одговора се модификује у складу са категоријама тла.
The values of the response spectrum depend upon the ground type.

Вредност параметара који описују препоручен тип 1 еластичног спектра одговора
The value of the parameters describing the recommended type 1 elastic response spectrum

таб3.2 EN 1998-1:2004

Kat. Tla	S	T_B(s)	T_C(s)	T_D(s)
A	1,00	0,15	0,40	2,00
B	1,20	0,15	0,50	2,00
C	**1,15**	**0,20**	**0,60**	**2,00**
D	1,35	0,20	0,80	2,00
E	1,40	0,15	0,50	2,00

Вредност фактора пригушења **η=1**, за релативно вискозно пригушење **ζ=5%**
Damping ratio **η=1** , equivalent viscous damping ratio **ζ=5%**

За вертикалне компоненте сеизмичког дејства, еластични спектар одговора дефинисан је следећим изразима:
For vertical components of seismic action, the elastic response spectrum is defined by the following expressions:

Вредности периода T_B, T_C и T_D као и фактора тла S којима се дефинише облик еластичног спектра одговора зависе од категорије тла.

The values of the periods T_B, T_C and T_D as well as the soil factors S with which the shape of the elastic response spectrum is defined depend on the soil category.

$$0 \le T \le T_B : S_{ve}(T) = a_{vg} * \left[1 + \frac{T}{T_B} * (\eta * 3{,}0 - 1)\right]$$
$$T_B \le T \le T_C : S_{ve}(T) = a_{vg} * \eta * 3{,}0$$
$$T_C \le T \le T_D : S_{ve}(T) = a_{vg} * \eta * 3{,}0 * \left[\frac{T_C}{T}\right]$$
$$T_D \le T \le 4s : S_{ve}(T) = a_{vg} * \eta * 3{,}0 * \left[\frac{T_C * T_D}{T^2}\right]$$

таб3.4 EN 1998-1:2004

spektar	a_{vg}/a_g	T_B(s)	T_C(s)	T_D(s)
Tip1	0,90	0,05	0,15	1,00
Tip2	0,45	0,05	0,15	1,00

Пројектни спектар за линерану еластичну анализу одређује се према следећим изразима:
The design spectrum for linear elastic analysis is determined according to the following expressions:

$$0 \le T \le T_B : S_d(T) = a_g * S * \left[\frac{2}{3} + \frac{T}{T_B} * \left(\frac{2{,}5}{q} - \frac{2}{3}\right)\right]$$
$$T_B \le T \le T_C : S_d(T) = a_g * S * \frac{2{,}5}{q}$$

$$T_C \leq T \leq T_D : S_d(T) \begin{cases} = a_g * S * \frac{2,5}{q} * \left[\frac{T_c}{T}\right] \\ \geq \beta * a_g \end{cases}$$

$$T_D \leq T \quad : S_d(T) \begin{cases} = a_g * S * \frac{2,5}{q} * \left[\frac{T_C * T_D}{T^2}\right] \\ \geq \beta * a_g \end{cases}$$

Фактор понашања **q=1.4**
Behavioral factor **q=1.4**

Сеизмичко деловање одређује се преко рачунског убрзања тла a_g, које одговара повратном периоду потреса од 475 година. Рачунско убрзање тла зависи од степена сеизмичког ризика и одређује се на темељу одговарајућих сеизмолошких испитивања локације објекта или према усвојеним вредностима за сеизмичка подручја државне територије.
Seizmic actions is determinated by the design ground acceleration, whitch corresponds to the retur period of the earthquake of the 475 years. The design groud acceleration depends on the degree of seismic risk and is determined on the basis of appropriate seismic tests of the location of the bridge or according to the adopted values for seismic areas of the state territory.

Подручје интензитета	VII.	VIII.	IX.	X.
Рачунско убрзање тла	**0,1g**	0,2g	0,3g	према посебним истраживањима

Улазни подаци - Конструкција

Шема нивоа

Назив	z [m]	h [m]
nivo krovne ploče	9.07	9.07
nivo naglavice	0.00	13.75
dno šipova	-13.75	

Табела материјала

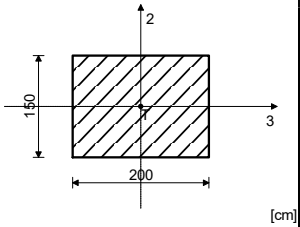
No	Назив материјала	E[kN/m2]	μ	γ[kN/m3]	αt[1/C]	Em[kN/m2]	μm
1	C30/37	3.400e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.400e+7	0.20
2	C35/45	3.500e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.500e+7	0.20

Сетови плоча

No	d[m]	e[m]	Материјал	Тип прорачуна	Ортотропија	E2[kN/m2]	G[kN/m2]	α
<1>	1.500	0.750	1	Танка плоча	Изотропна			
<2>	1.000	0.500	2	Танка плоча	Изотропна			
<3>	0.950	0.475	2	Танка плоча	Изотропна			
<4>	0.700	0.350	2	Танка плоча	Изотропна			

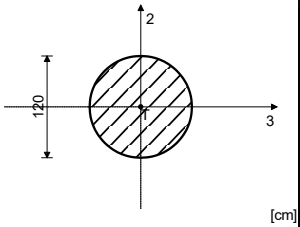
Сетови греда

Сет: 1 Пресек: b/d=200/150, Фиктивна ексцентричност



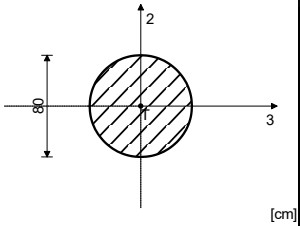
Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C30/37	3.000e+0	2.500e+0	2.500e+0	1.215e+0	1.000e+0	5.625e-1

Сет: 2 Пресек: D=120, Фиктивна ексцентричност



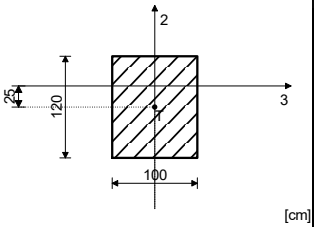
Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C30/37	1.131e+0	1.018e+0	1.018e+0	2.036e-1	1.018e-1	1.018e-1

Сет: 3 Пресек: D=80, Фиктивна ексцентричност



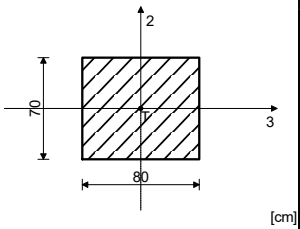
Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
2 - C35/45	5.027e-1	4.524e-1	4.524e-1	4.021e-2	2.011e-2	2.011e-2

Сет: 4 Пресек: b/d=100/120, Фиктивна ексцентричност



Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
2 - C35/45	1.200e+0	1.000e+0	1.000e+0	1.984e-1	1.000e-1	1.440e-1

Сет: 5 Пресек: b/d=80/70, Фиктивна ексцентричност



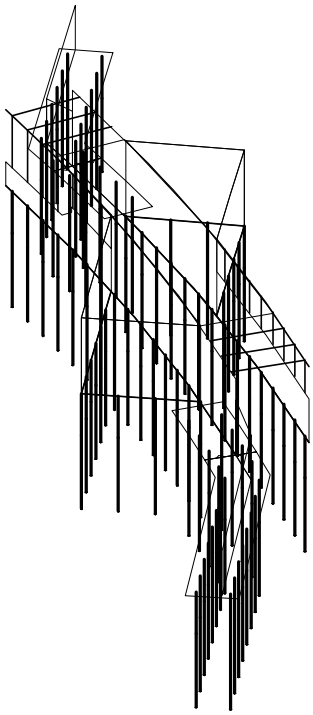
Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
2 - C35/45	5.600e-1	4.667e-1	4.667e-1	4.351e-2	2.987e-2	2.287e-2

Сетови линијских ослонаца

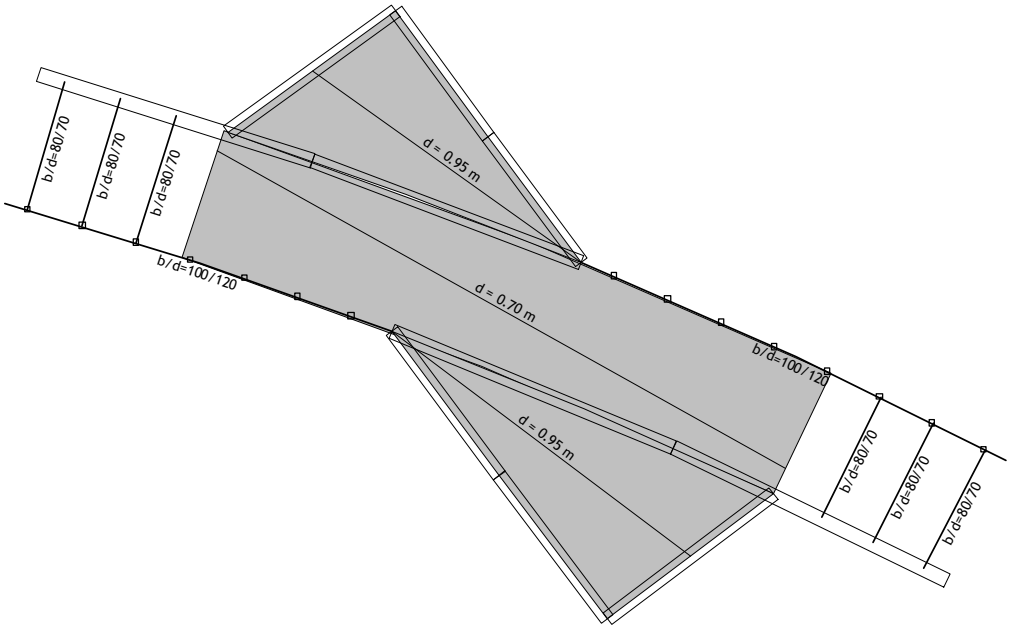
Сет	K,R1	K,R2	K,R3	K,M1	Тло [m]
2		1.346e+4	1.346e+4		
3		2.344e+4	2.344e+4		

Сетови тачкастих ослонаца

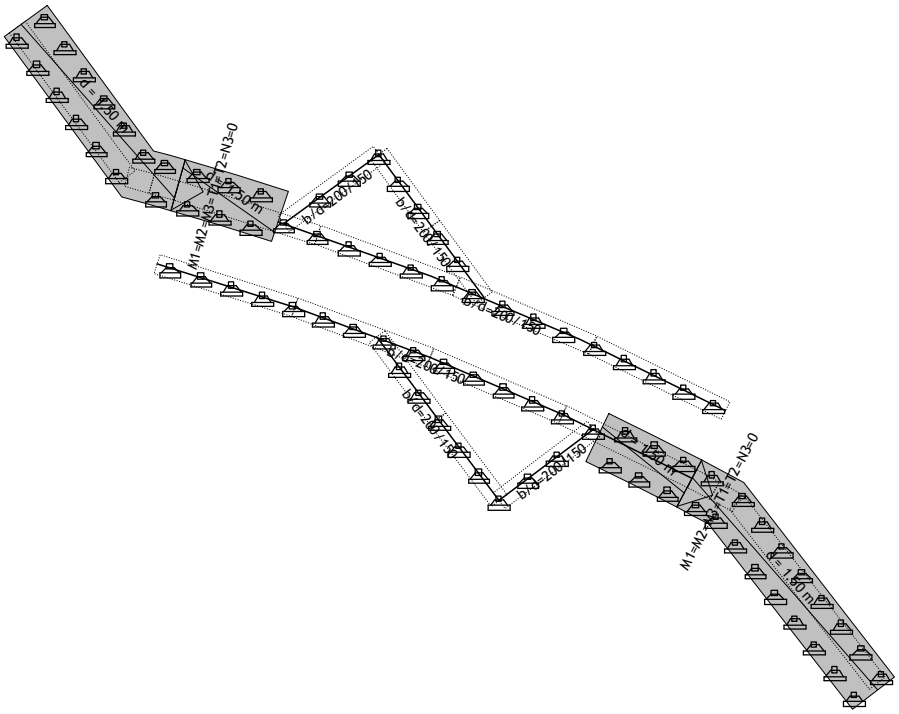
Сет	K,R1	K,R2	K,R3	K,M1	K,M2	K,M3
1			1.000e+5			



Изометрија

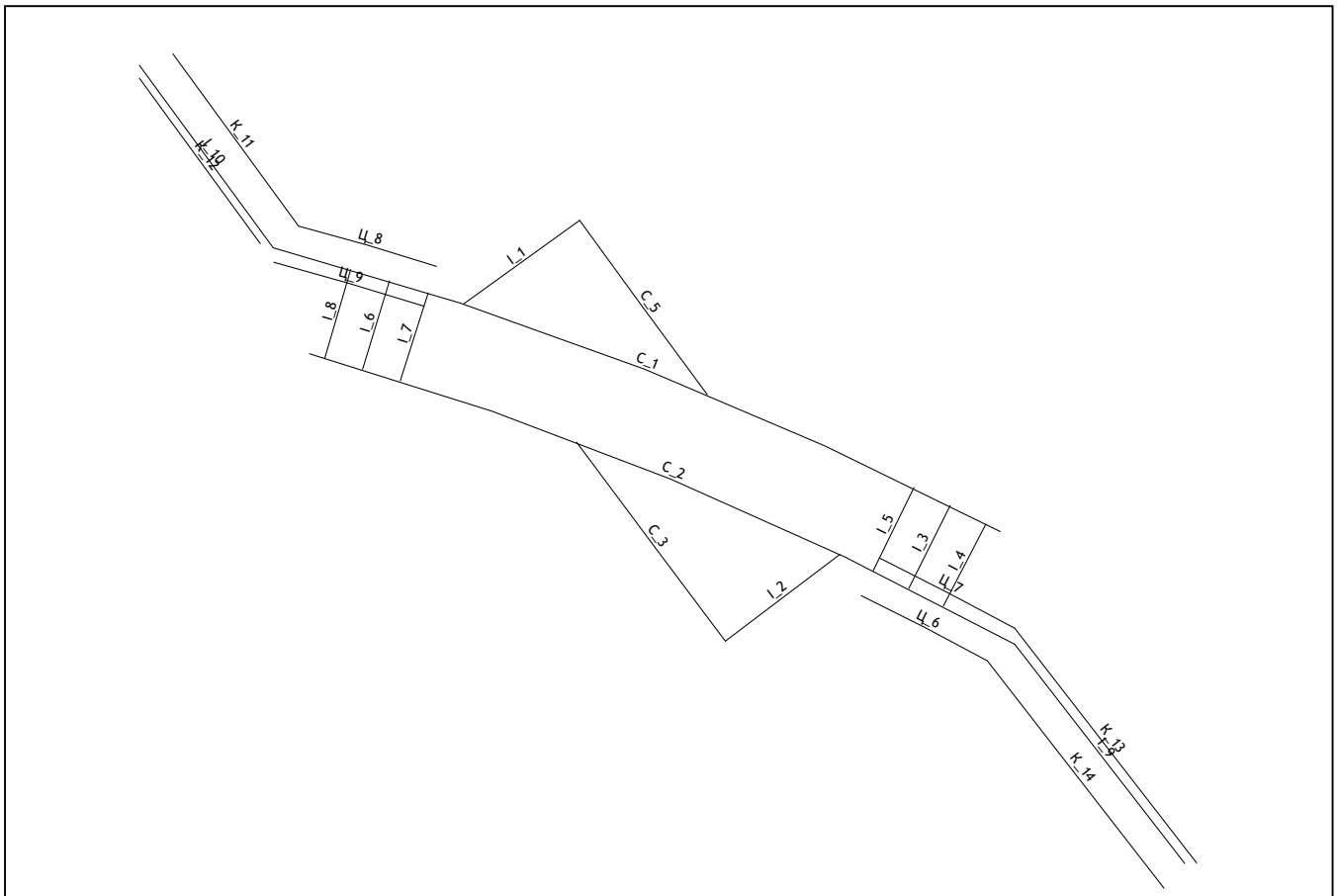


Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

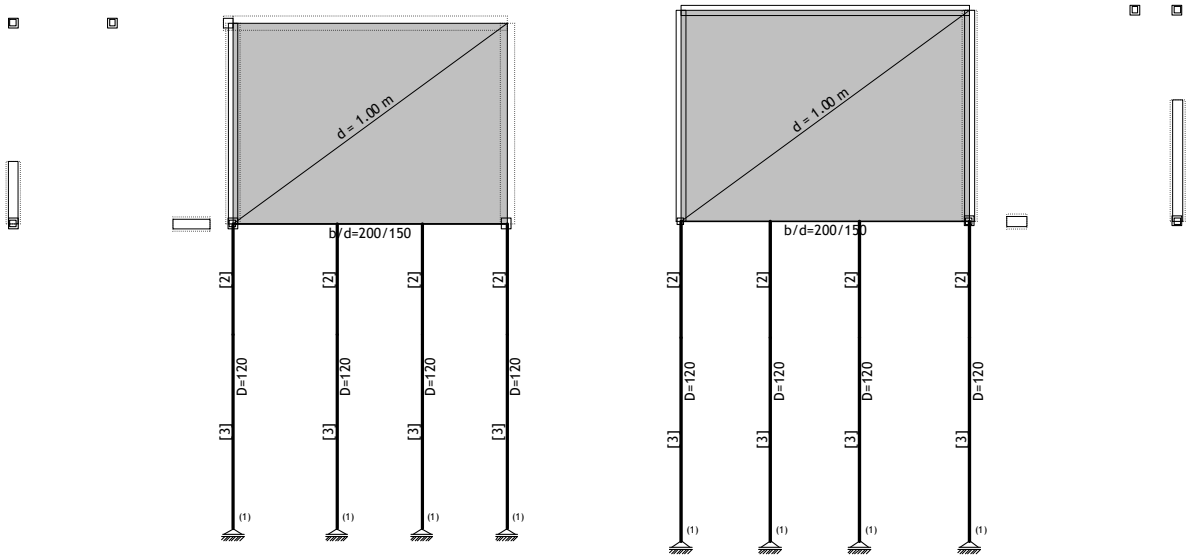


Ниво: nivo naglavice [0.00 m]

Ниво: dno šipova [-13.75 m]

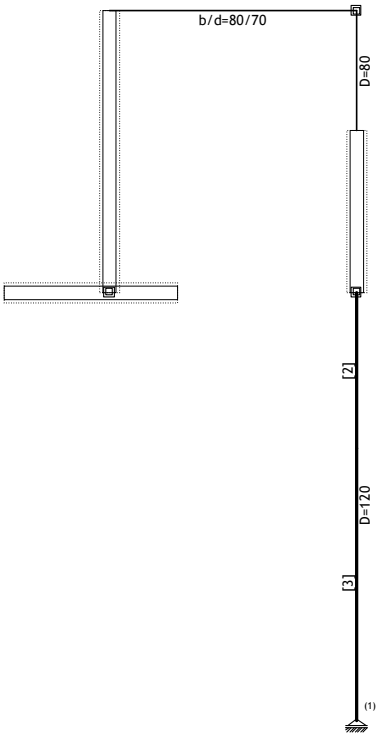


Диспозиција рамова

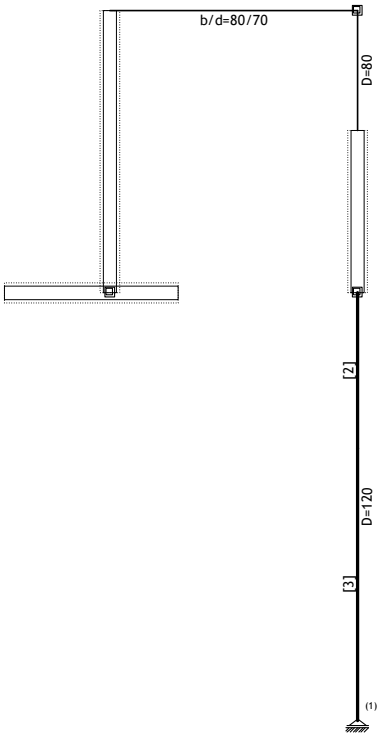


Рам: I_1

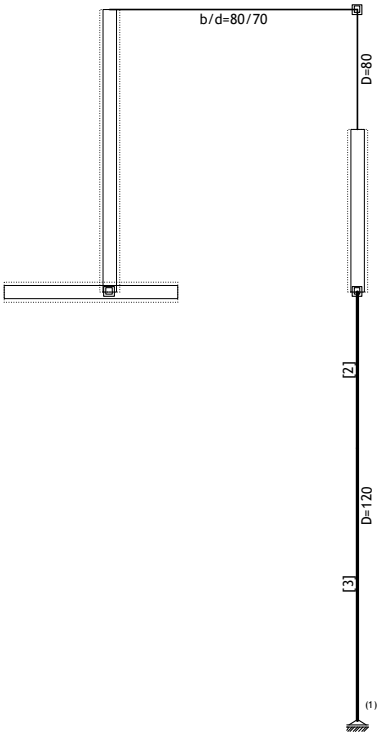
Рам: I_2



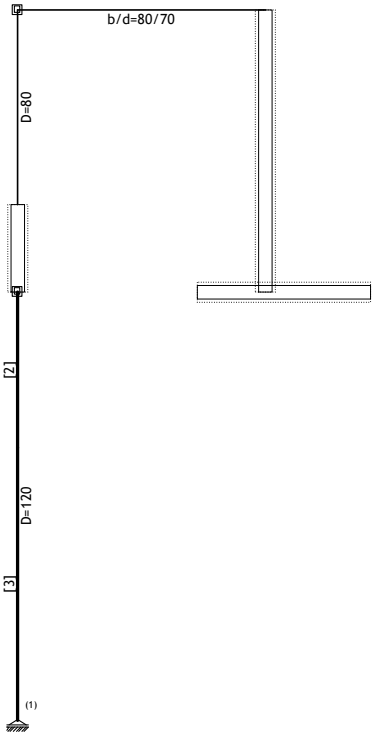
Рам: I_4



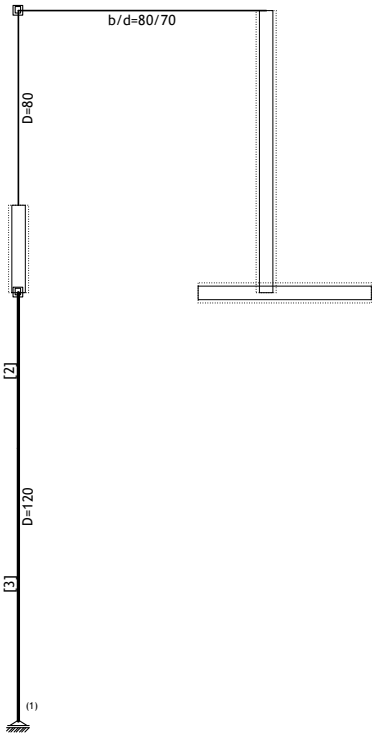
Рам: I_5



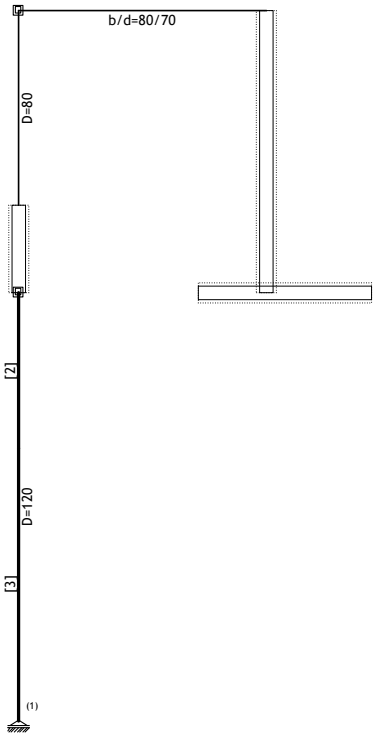
Рам: I_3



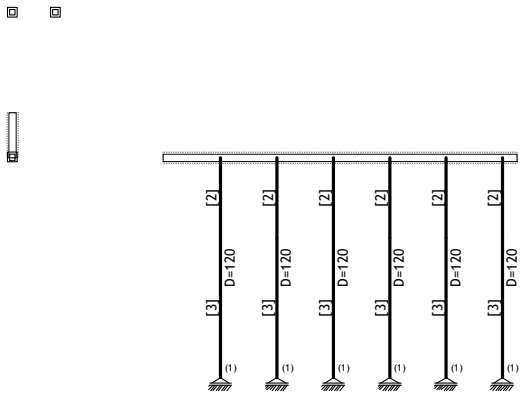
Рам: I_6



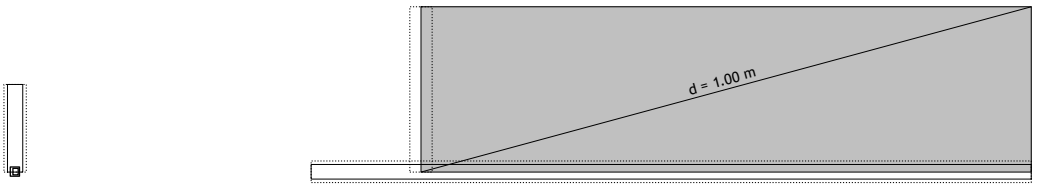
Рам: I_7



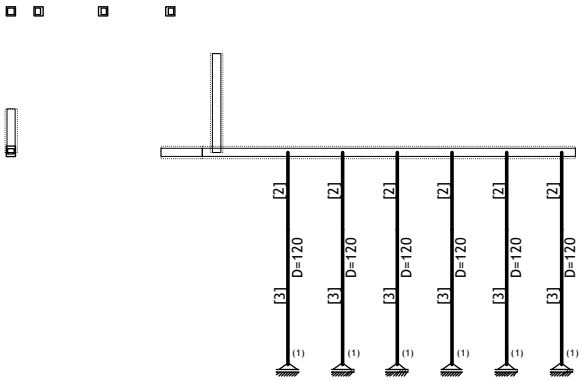
Рам: I_8



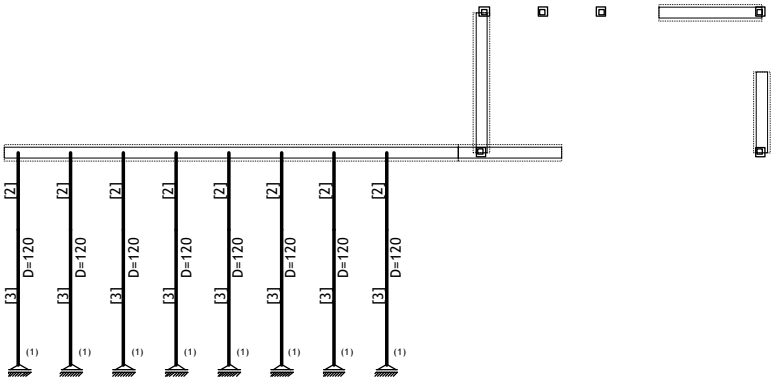
Рам: K_12



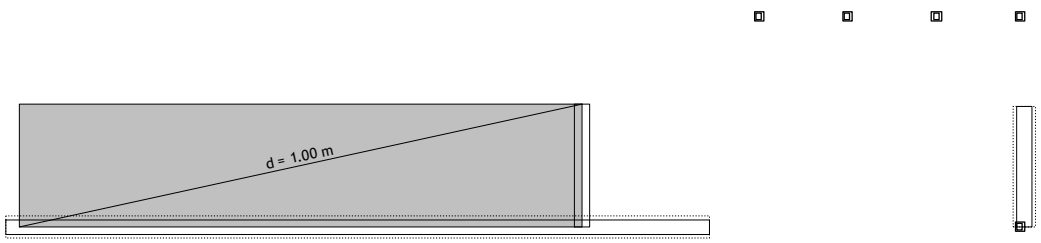
Рам: I_10



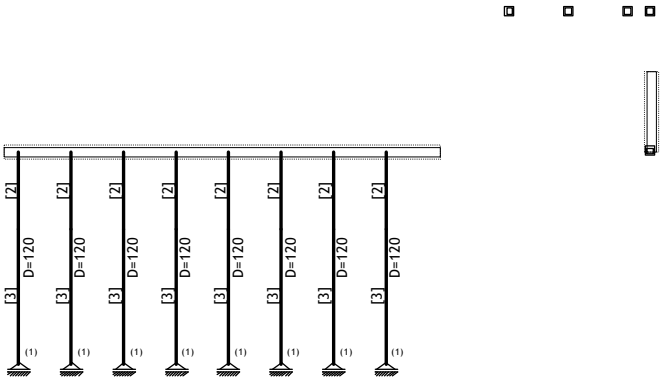
Рам: K_11



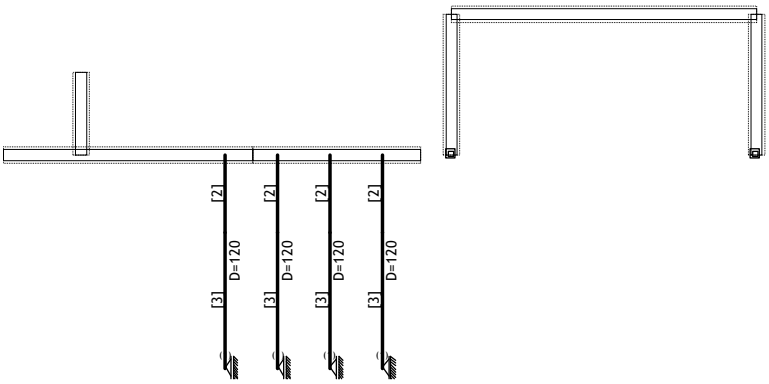
Рам: K_14



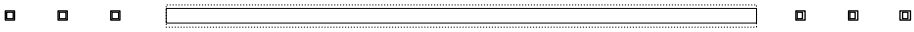
Рам: I_9

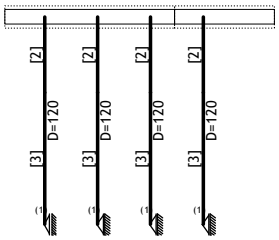


Рам: К_13

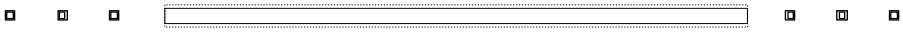


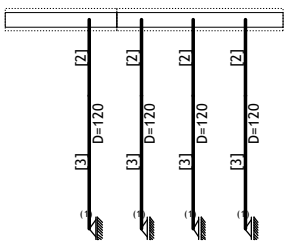
Рам: Ц_6



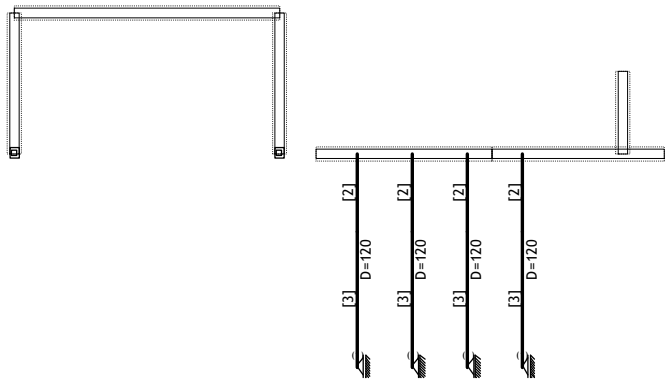


Рам: Ц_9

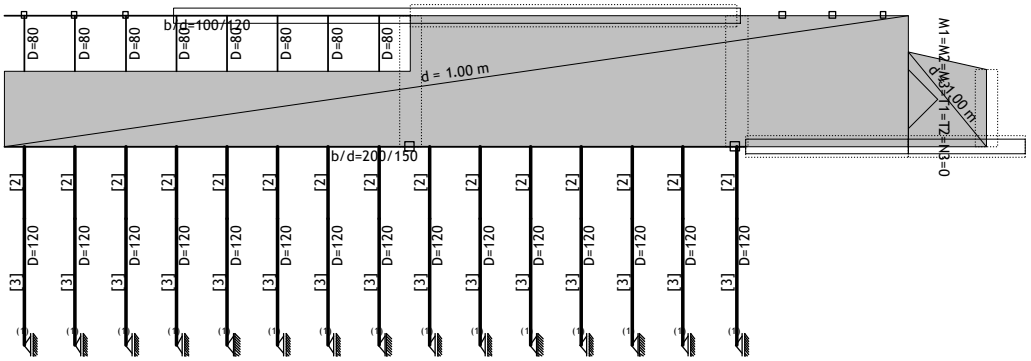




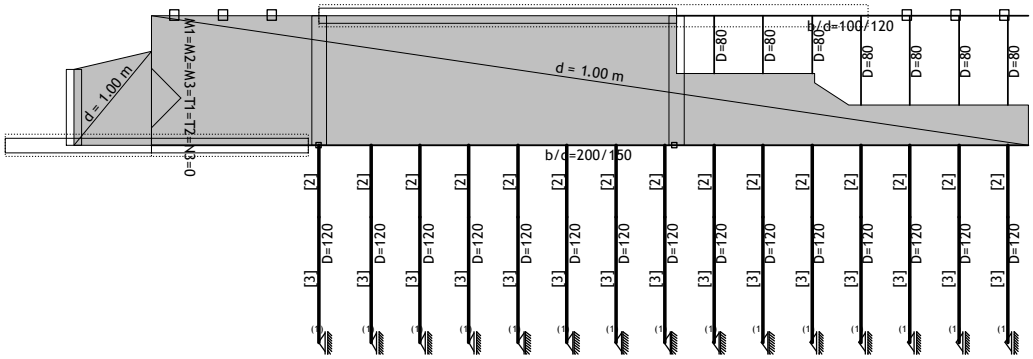
Рам: Ц_7



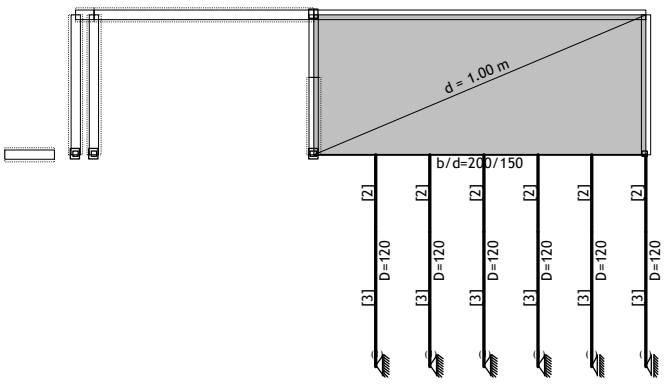
Рам: Ц_8



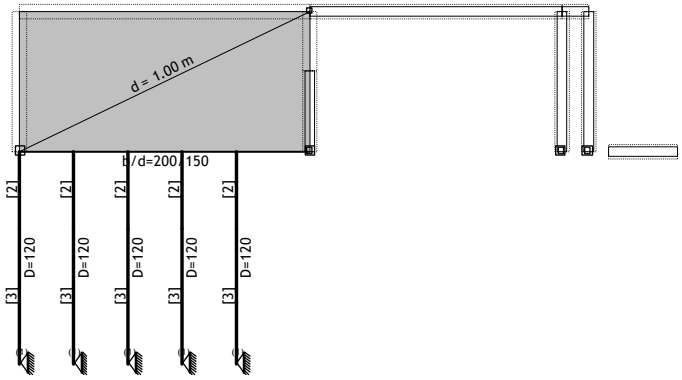
Рам: С_1



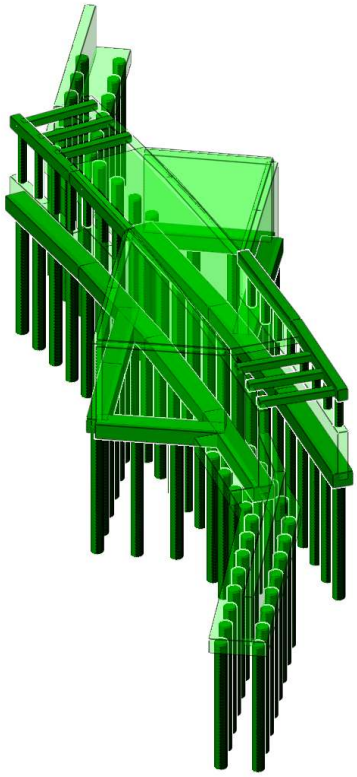
Рам: С_2



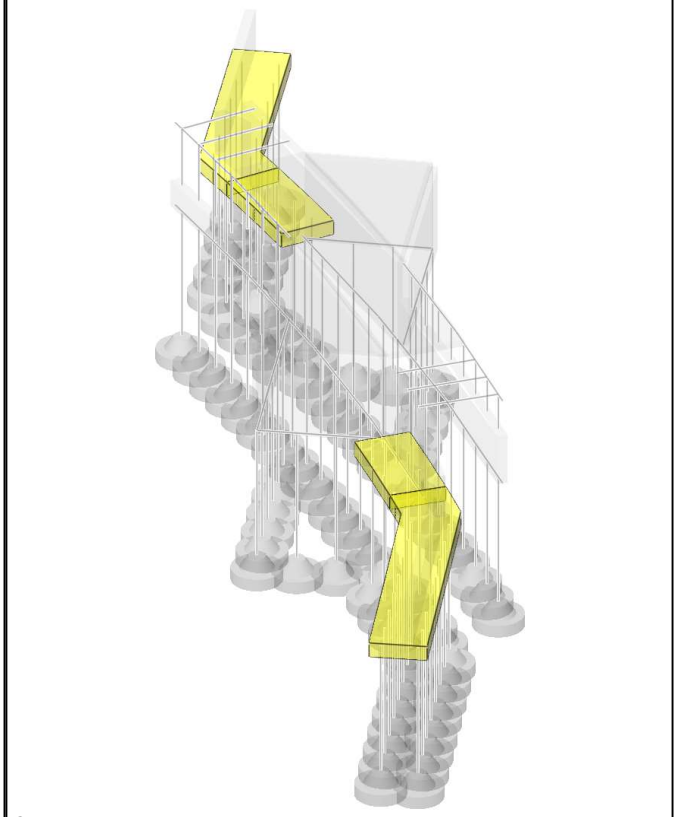
Рам: С_3



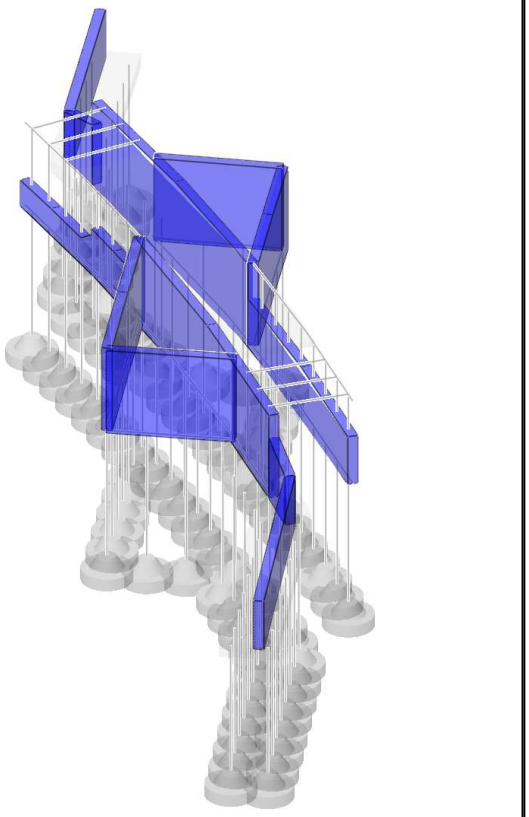
Рам: C_5



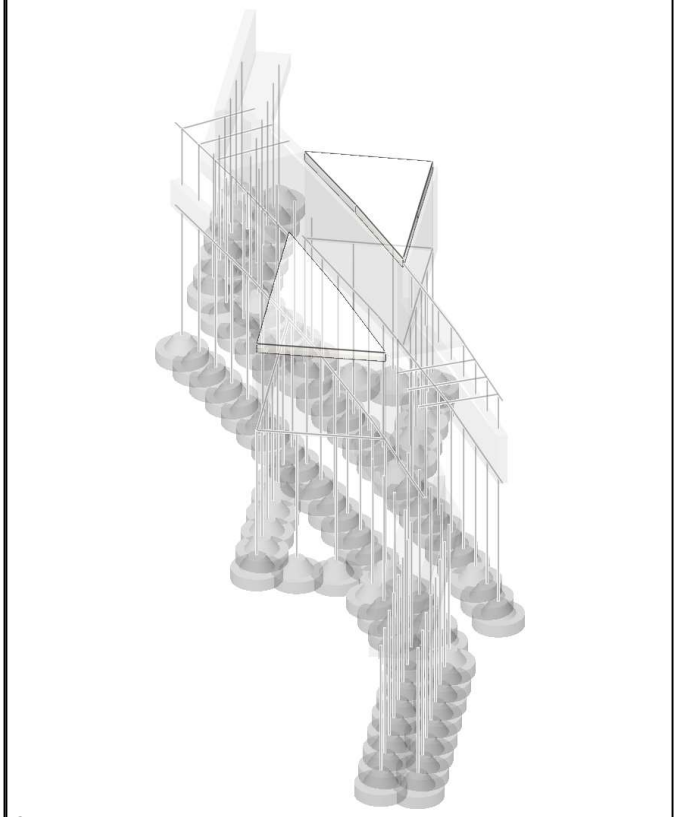
Изометрија



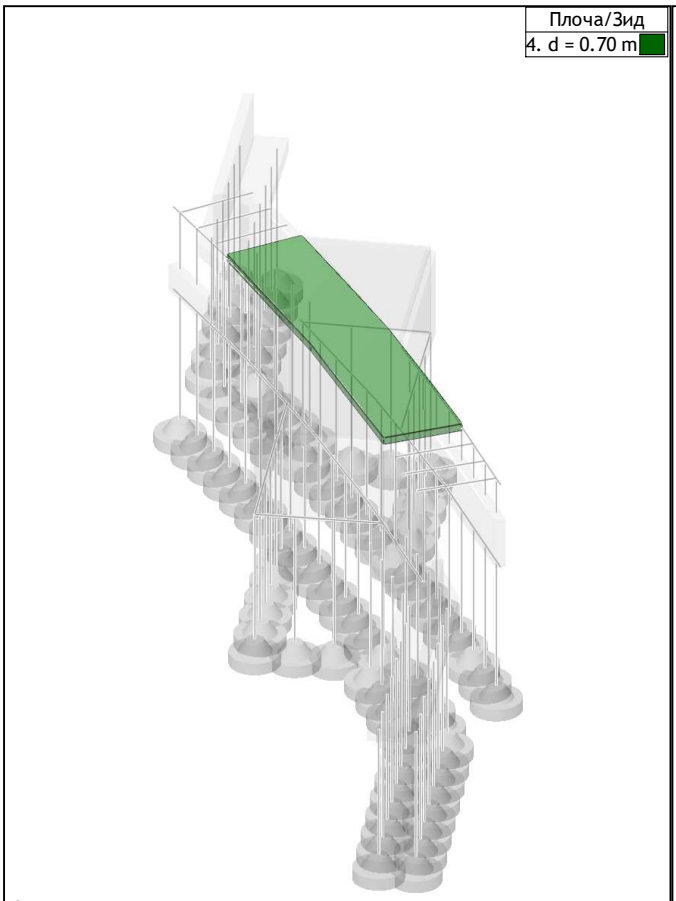
Сетови нумеричких података
Плоча/Зид (1)



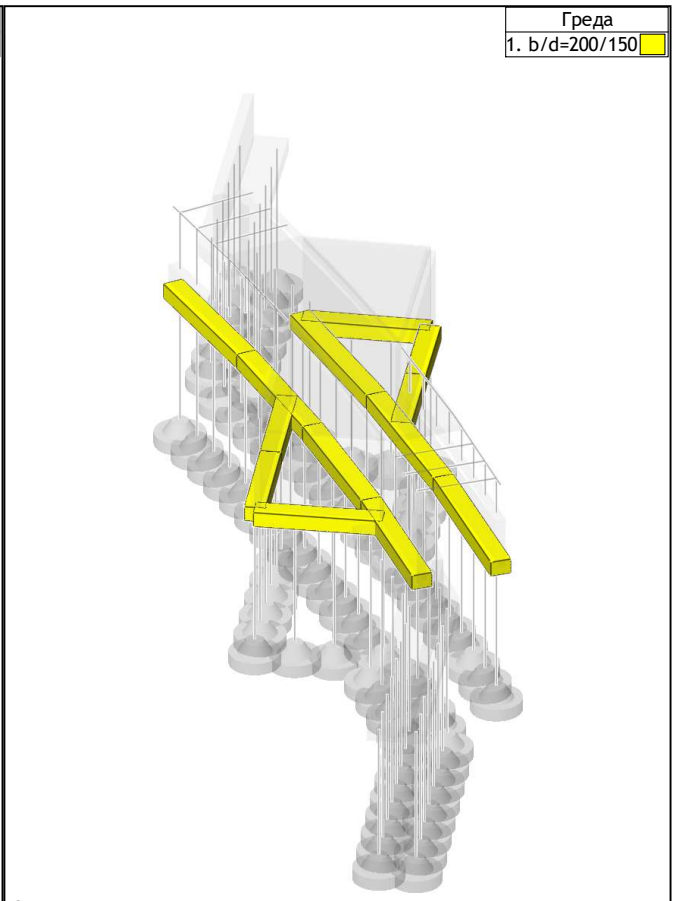
Сетови нумеричких података
Плоча/Зид (2)



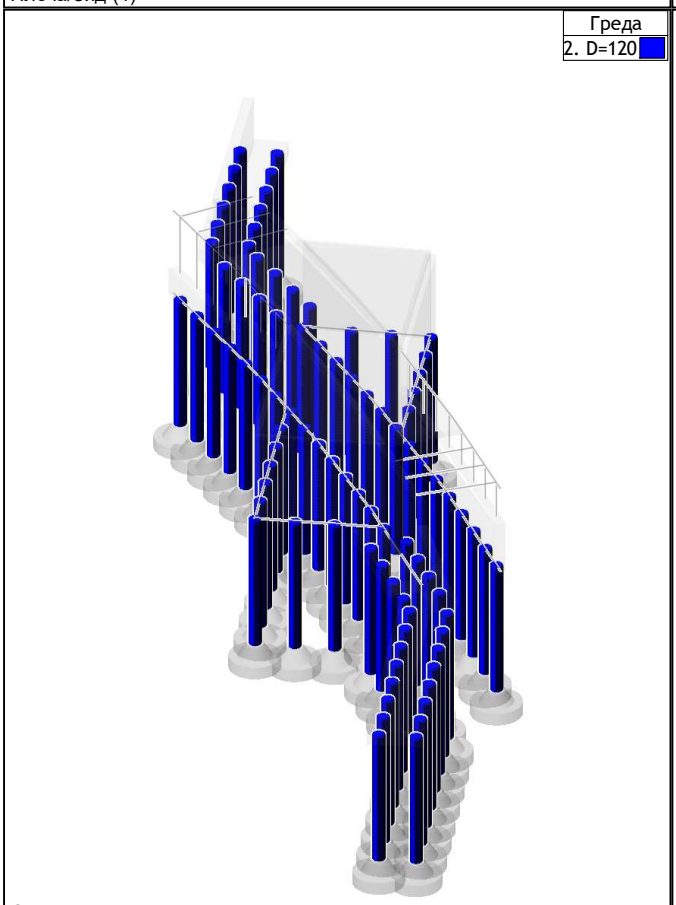
Сетови нумеричких података
Плоча/Зид (3)



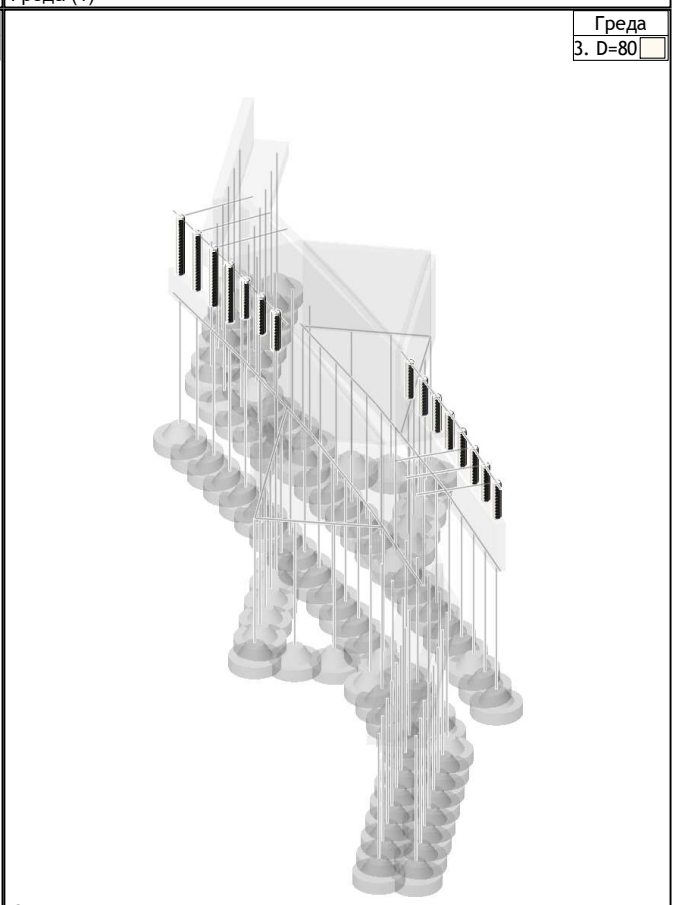
Сетови нумеричких података
Плоча/Зид (4)



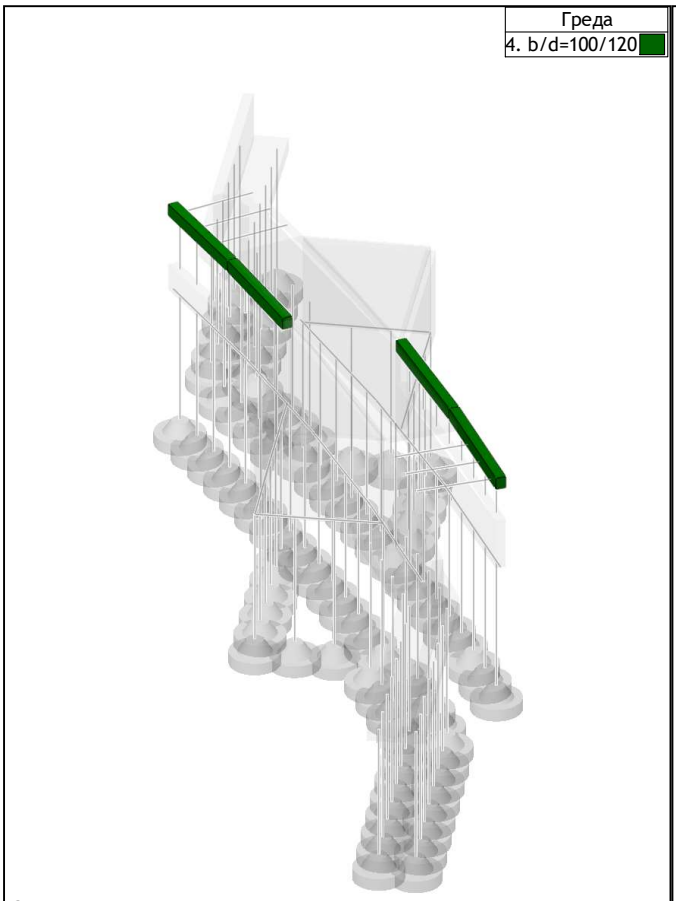
Сетови нумеричких података
Греда (1)



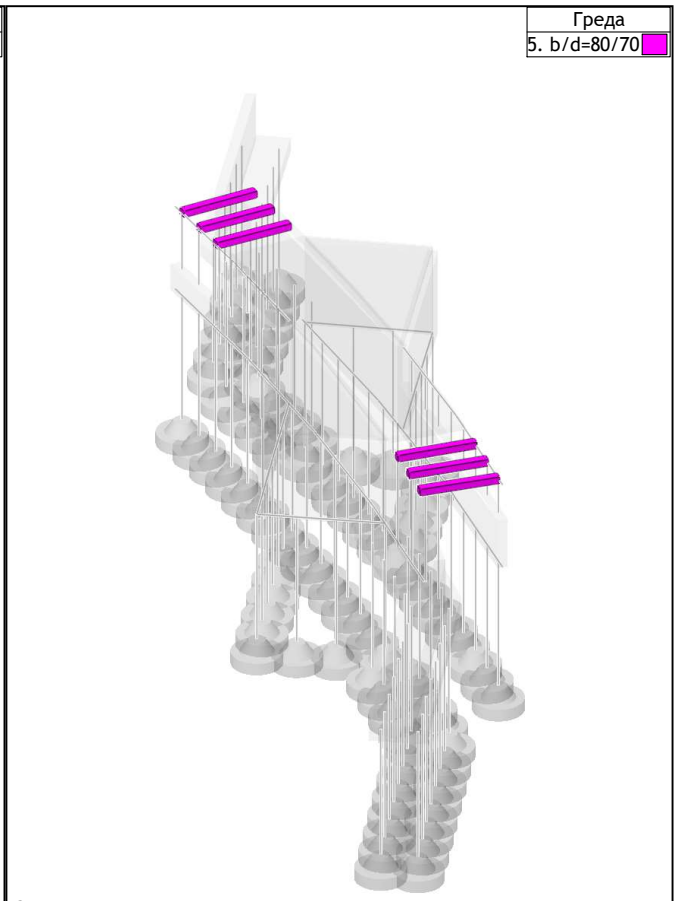
Сетови нумеричких података
Греда (2)



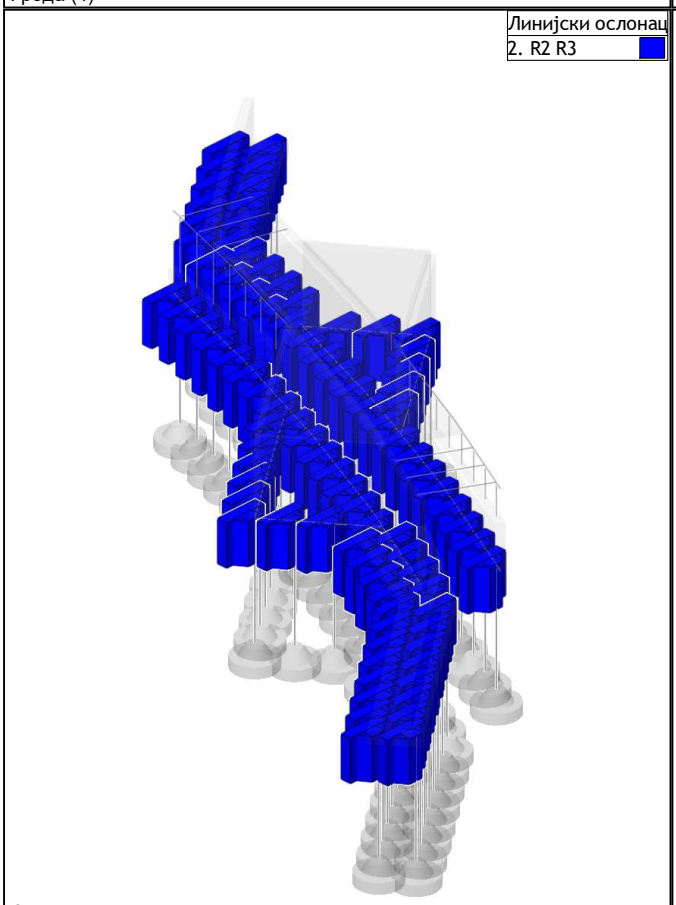
Сетови нумеричких података
Греда (3)



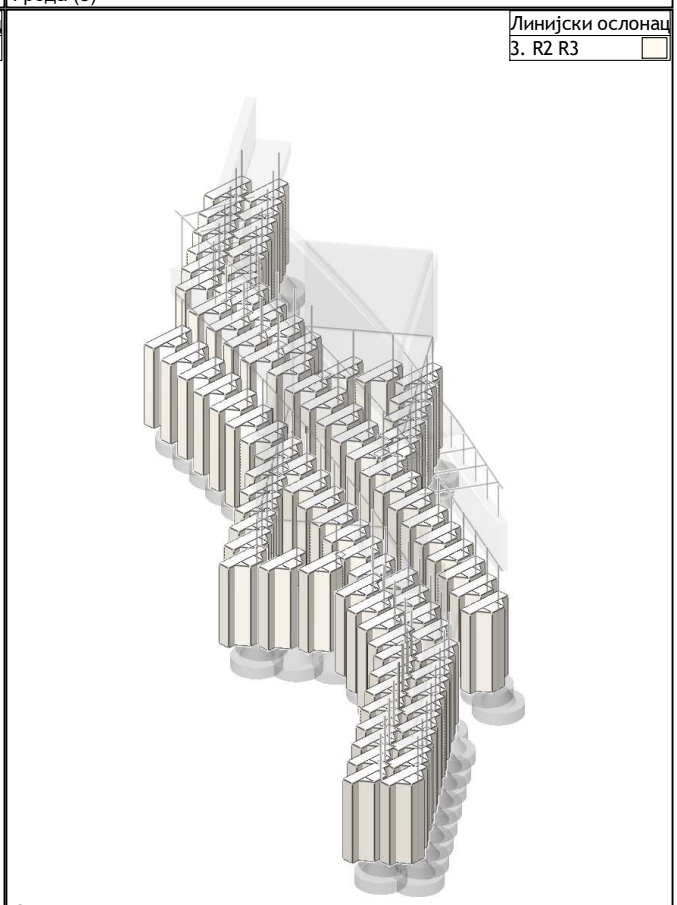
Сетови нумеричких података
Греда (4)



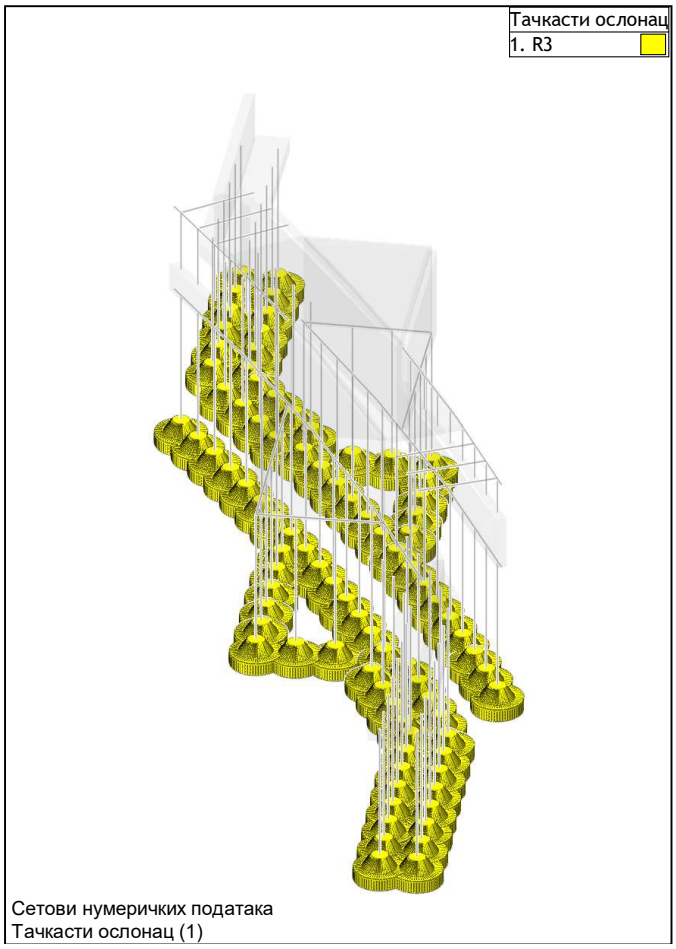
Сетови нумеричких података
Греда (5)



Сетови нумеричких података
Линијски ослонац (2)



Сетови нумеричких података
Линијски ослонац (3)



Сетови нумеричких података
Тачкасти ослонац (1)

Улазни подаци - Оптерећење

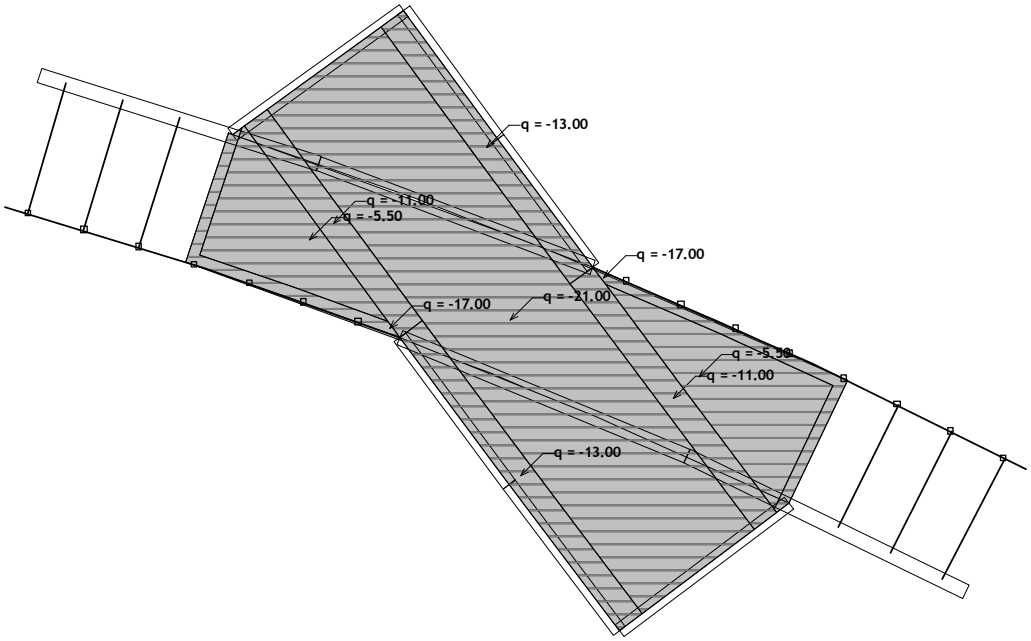
Листа случајева оптерећења

LC	Назив
1	sopstvena težina (g)
2	mrtav teret (Dg)
3	horizontalan pritisak tla
4	skupljanje
5	LM71 desni kolosek
6	LM71 levi kolosek
7	SW2 desni kolosek
8	SW2 levi kolosek
9	bočni udar
10	kočenje i pokretanje LM71
11	kočenje i pokretanje SW/2
12	voz na nasipu ispred
13	voz na nasipu iza
14	kombinacija temperature 1
15	kombinacija temperature 2
16	kombinacija temperature 3
17	kombinacija temperature 4
18	kombinacija temperature 5
19	kombinacija temperature 6
20	kombinacija temperature 7
21	kombinacija temperature 8
22	Sx
23	Sy
24	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+ +0.9xXIV
25	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+ +1.45xX+0.9xXV
26	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+ +0.9xXVI
27	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+ +0.9xXVII
28	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+ +1.45xX+0.9xXVIII
29	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+ +0.9xXIX
30	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+ +1.45xX+0.9xXX
31	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+ +0.9xXXI
32	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+ +0.9xXIV
33	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+ +0.72xX+0.9xXV
34	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+ +0.9xXVI
35	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+ +0.9xXVII
36	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+ +0.72xX+0.9xXVIII
37	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+ +0.9xXIX
38	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+ +0.72xX+0.9xXX
39	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+ +0.9xXXI
40	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXIV
41	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXV
42	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVI
43	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVII
44	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+ +0.9xXVIII
45	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXIX
46	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXX
47	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXXI
48	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXIV
49	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXV
50	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVI
51	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVII
52	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+ +0.9xXVIII
53	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXIX
54	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXX
55	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXXI
56	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIV
57	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXV
58	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVI
59	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVII
60	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVIII
61	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIX
62	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXX
63	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXXI
64	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIV
65	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXV
66	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVI
67	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVII
68	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVIII
69	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIX
70	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXX
71	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXXI
72	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXIV
73	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXV
74	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXVI
75	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVII
76	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVIII
77	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXIX
78	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXX
79	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXXI
80	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXIV
81	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXV
82	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXVI
83	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVII
84	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVIII
85	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXIX
86	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXX
87	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXXI
88	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+0.9xXIV
89	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+0.9xXV
90	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+0.9xXVI
91	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+ +1.45xX+0.9xXVII
92	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+ +1.45xX+0.9xXVIII
93	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+0.9xXIX
94	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+0.9xXX
95	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+0.9xXXI
96	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+0.9xXIV
97	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+0.9xXV
98	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+0.9xXVI
99	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+ +0.72xX+0.9xXVII
100	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+ +0.72xX+0.9xXVIII
101	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+0.9xXIX
102	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+0.9xXX
103	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+0.9xXXI
104	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+

	+0.9xXIV
105	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXV
106	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+ +0.9xXVI
107	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+ +0.9xXVII
108	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXVIII
109	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+ +0.9xXIX
110	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+ +1.2xXI+0.9xXX
111	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+ +0.9xXXI
112	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+ +0.9xXIV
113	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXV
114	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+ +0.9xXVI
115	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+ +0.9xXVII
116	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXVIII
117	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+ +0.9xXIX
118	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+ +0.6xXI+0.9xXX
119	Комб.: 1.35xI+1.35xII+III+IV+1.2xVII+1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+ +0.9xXXI
120	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIV
121	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXV
122	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVI
123	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+ +1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVII
124	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+ +1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVIII
125	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIX
126	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXX
127	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXXI
128	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIV
129	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXV
130	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVI
131	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+ +1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVII
132	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+ +1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXVIII
133	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXIX
134	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXX
135	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+ +1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII+1.45xXIII+0.9xXXI
136	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXIV
137	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXV
138	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVI
139	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVII
140	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXVIII
141	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXIX
142	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXX
143	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+0.6xIX+1.2xXI+0.9xXXI
144	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXIV
145	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXV
146	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVI
147	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVII
148	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXVIII
149	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXIX
150	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXX
151	Комб.: 1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV+1.2xVII+ +1.2xVIII+1.2xIX+0.6xXI+0.9xXXI
152	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV+XXII+0.3xXXIII
153	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV-1xXXII+0.3xXXIII
154	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV+XXII-0.3xXXIII
155	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV-1xXXII-0.3xXXIII
156	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV+0.3xXXII+XXIII
157	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV-0.3xXXII+XXIII
158	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV+0.3xXXII-1xXXIII
159	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIV-0.3xXXII-1xXXIII
160	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV+XXII+0.3xXXIII
161	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV-1xXXII+0.3xXXIII
162	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV+XXII-0.3xXXIII
163	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV-1xXXII-0.3xXXIII
164	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV+0.3xXXII+XXIII
165	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV-0.3xXXII+XXIII
166	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV+0.3xXXII-1xXXIII
167	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXV-0.3xXXII-1xXXIII
168	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI+XXII+0.3xXXIII
169	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI-1xXXII+0.3xXXIII
170	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI+XXII-0.3xXXIII
171	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI-1xXXII-0.3xXXIII
172	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI+0.3xXXII+XXIII
173	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI-0.3xXXII+XXIII
174	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI+0.3xXXII-1xXXIII
175	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVI-0.3xXXII-1xXXIII
176	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII+XXII+0.3xXXIII
177	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII-1xXXII+0.3xXXIII
178	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII+XXII-0.3xXXIII
179	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII-1xXXII-0.3xXXIII
180	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII+0.3xXXII+XXIII
181	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII-0.3xXXII+XXIII
182	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII+0.3xXXII-1xXXIII
183	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVII-0.3xXXII-1xXXIII
184	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII+XXII+0.3xXXIII
185	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII-1xXXII+0.3xXXIII
186	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII+XXII-0.3xXXIII
187	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.5xXVIII-1xXXII-0.3xXXIII
188	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII+0.3xXXII+XXIII
189	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII-0.3xXXII+XXIII
190	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII+0.3xXXII-1xXXIII
191	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXVIII-0.3xXXII-1xXXIII
192	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX+XXII+0.3xXXIII
193	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX-1xXXII+0.3xXXIII
194	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX+XXII-0.3xXXIII
195	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX-1xXXII-0.3xXXIII
196	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX+0.3xXXII+XXIII
197	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX-0.3xXXII+XXIII
198	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX+0.3xXXII-1xXXIII
199	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXIX-0.3xXXII-1xXXIII
200	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX+XXII+0.3xXXIII
201	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX-1xXXII+0.3xXXIII
202	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX+XXII-0.3xXXIII
203	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX-1xXXII-0.3xXXIII
204	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX+0.3xXXII+XXIII
205	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX-0.3xXXII+XXIII
206	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX+0.3xXXII-1xXXIII
207	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXX-0.3xXXII-1xXXIII
208	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI+XXII+0.3xXXIII
209	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI-1xXXII+0.3xXXIII
210	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI+XXII-0.3xXXIII
211	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI-1xXXII-0.3xXXIII
212	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI+0.3xXXII+XXIII
213	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI-0.3xXXII+XXIII
214	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI+0.3xXXII-1xXXIII
215	Комб.: I+II+III+IV+0.3xV+0.3xVI+0.5xXXI-0.3xXXII-1xXXIII
216	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV (I+II+III+IV)
217	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXIV (I+II+III+IV+0.5xXIV)
218	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXV (I+II+III+IV+0.5xXV)
219	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXVI (I+II+III+IV+0.5xXVI)
220	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXVII (I+II+III+IV+0.5xXVII)
221	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXVIII (I+II+III+IV+0.5xXVIII)
222	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXIX (I+II+III+IV+0.5xXIX)
223	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXX (I+II+III+IV+0.5xXX)
224	Комб.: SLS.KP: I+II+III+IV+0.5xXXI (I+II+III+IV+0.5xXXI)
225	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIV (I+II+III+ +IV+0.8xV+0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIV)
226	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXV (I+II+III+IV+0.8xV+ +0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXV)
227	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVI (I+II+III+ +IV+0.8xV+0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVI)
228	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVII (I+II+III+IV+0.8xV+ +0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVII)
229	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVIII (I+II+III+ +IV+0.8xV+0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVIII)
230	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIX (I+II+III+ +IV+0.8xV+0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIX)

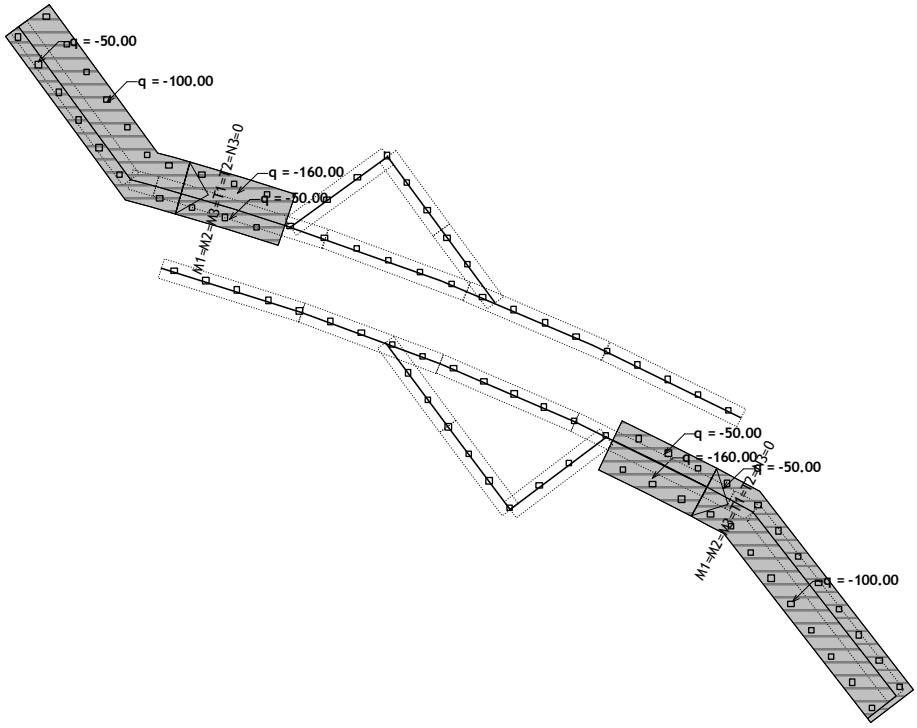
231	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXX (I+II+III+IV+0.8xV+ +0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXX)
232	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xV+0.8xVI+ +0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXXI (I+II+III+ +IV+0.8xV+0.8xVI+0.8xIX+0.8xX+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXXI)
233	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIV (I+II+III+IV+0.8xVII+ +0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIV)
234	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXV (I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+ +0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXV)
235	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVI (I+II+III+IV+0.8xVII+ +0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVI)
236	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVII (I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+ +0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVII)
237	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVIII (I+II+III+IV+0.8xVII+ +0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXVIII)
238	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIX (I+II+III+IV+0.8xVII+ +0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXIX)
239	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXX (I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+ +0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXX)
240	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+ +0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXXI (I+II+III+IV+0.8xVII+ +0.8xVIII+0.8xIX+0.8xXI+0.8xXII+0.8xXIII+0.5xXXI)
241	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXIV (I+II+III+IV+ +0.6xXIV)
242	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXV (I+II+III+IV+ +0.6xXV)
243	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXVI (I+II+III+IV+ +0.6xXVI)
244	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXVII (I+II+III+IV+ +0.6xXVII)
245	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXVIII (I+II+III+IV+ +0.6xXVIII)
246	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXIX (I+II+III+IV+ +0.6xXIX)
247	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXX (I+II+III+IV+ +0.6xXX)
248	Комб.: SLS. FREQ. I+II+III+IV+0.8xVII+0.6xXXI (I+II+III+IV+ +0.6xXXI)
249	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXIV (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXIV)
250	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXV (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXV)
251	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXVI (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXVI)
252	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXVII (I+II+III+ +IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXVII)
253	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXVIII (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXVIII)
254	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXIX (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXIX)
255	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXX (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXX)
256	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXXI (I+ +II+III+IV+V+VI+0.5xIX+X+0.6xXXI)
257	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXIV (I+ +II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXIV)
258	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXV (I+II+III+ +IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXV)
259	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXVI (I+ +II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXVI)
260	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXVII (I+II+III+ +IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXVII)
261	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXVIII (I+ +II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXVIII)
262	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXIX (I+ +II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXIX)
263	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXX (I+II+III+ +IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXX)
264	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXXI (I+ +II+III+IV+V+VI+IX+0.5xX+0.6xXXI)
265	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXIV (I+II+ +III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXIV)
266	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXIV (I+II+ +III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXV)
267	Комб.: SLS. RARE.I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXIV (I+II+ +III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXVI)
268	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXVII (I+ +II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXVII)
269	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXVIII (I+ +II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXVIII)
270	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXIX (I+II+ +III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXIX)
271	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXX (I+II+ +III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXX)
272	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXXI (I+II+ +III+IV+VII+VIII+0.5xIX+XI+0.6xXXI)
273	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV (I+II+ +III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV)
274	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXV (I+II+ +III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXV)
275	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+ +0.6xXVI (I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+0.6xXVI)
276	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+ +0.6xXVII (I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+0.6xXVII)
277	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+ +0.6xXVIII (I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+0.6xXVIII)
278	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+ +0.6xXIX (I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+0.6xXIX)
279	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+ +0.6xXX (I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+0.6xXX)
280	Комб.: SLS. RARE. I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+ +0.6xXXI (I+II+III+IV+VII+VIII+IX+0.5xXI+0.6xXIV+0.6xXXI)

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



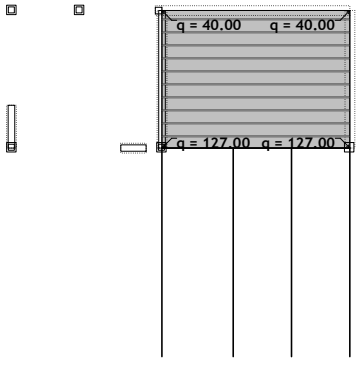
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



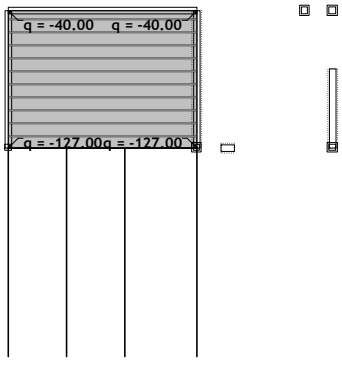
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



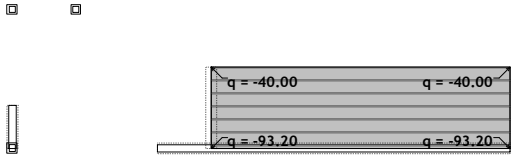
Рам: I_1

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



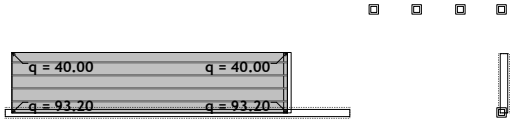
Рам: I_2

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



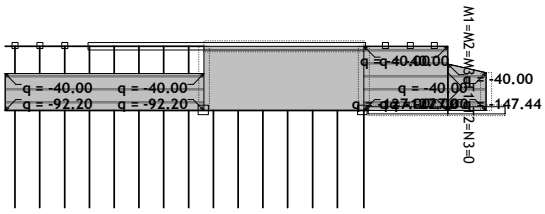
Рам: I_10

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



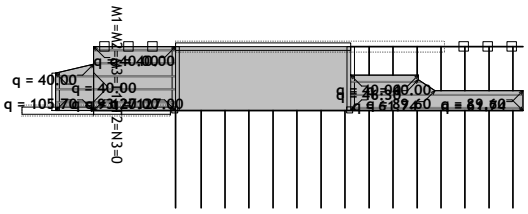
Рам: I_9

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



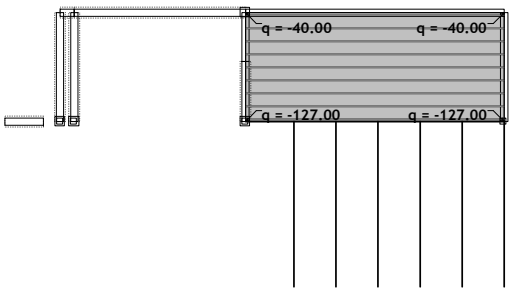
Рам: C_1

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



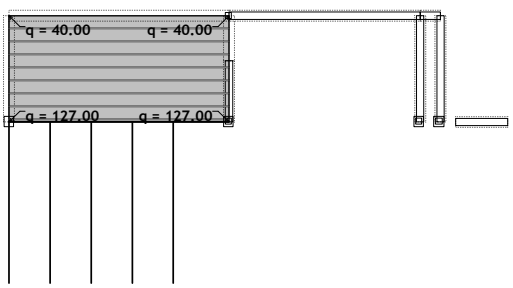
Рам: C_2

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



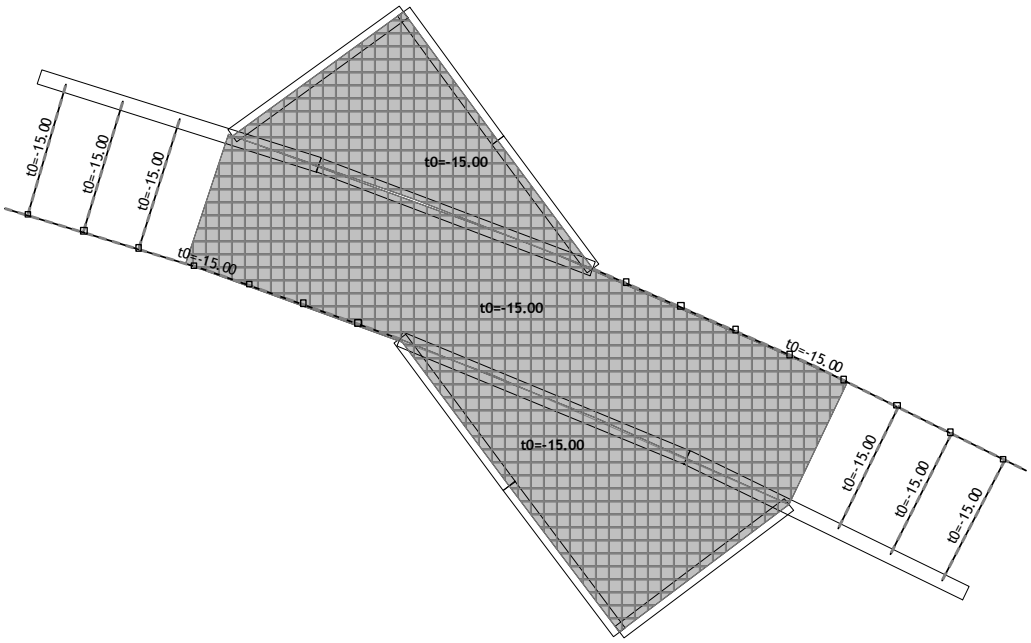
Рам: C_3

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



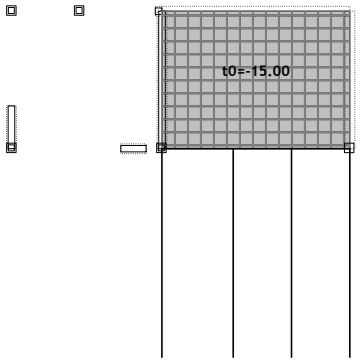
Рам: C_5

Опт. 4: skupljanje



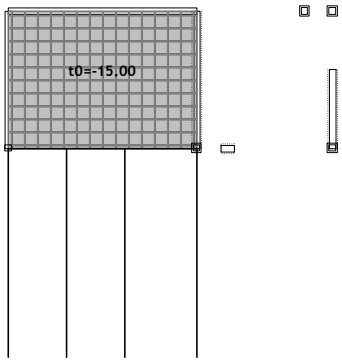
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 4: skupljanje



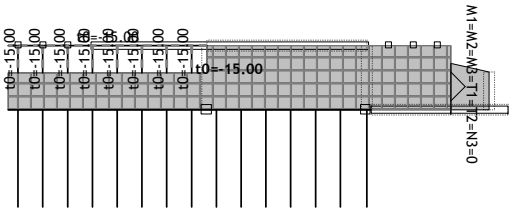
Рам: I_1

Опт. 4: skupljanje



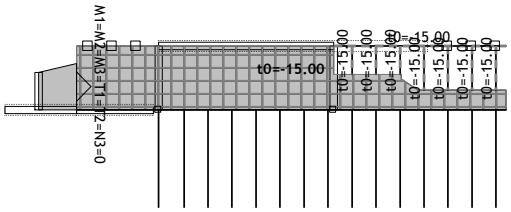
Рам: I_2

Опт. 4: skupljanje



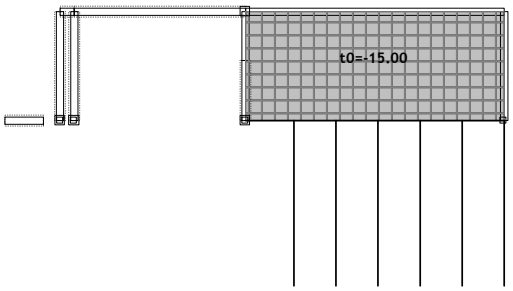
Рам: C_1

Опт. 4: skupljanje



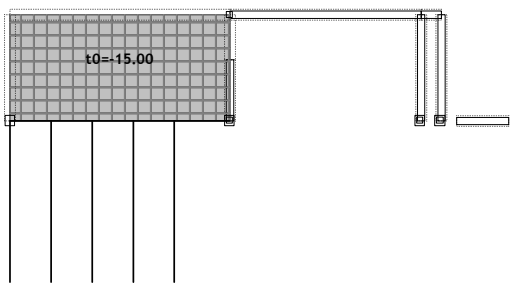
Рам: C_2

Опт. 4: skupljanje



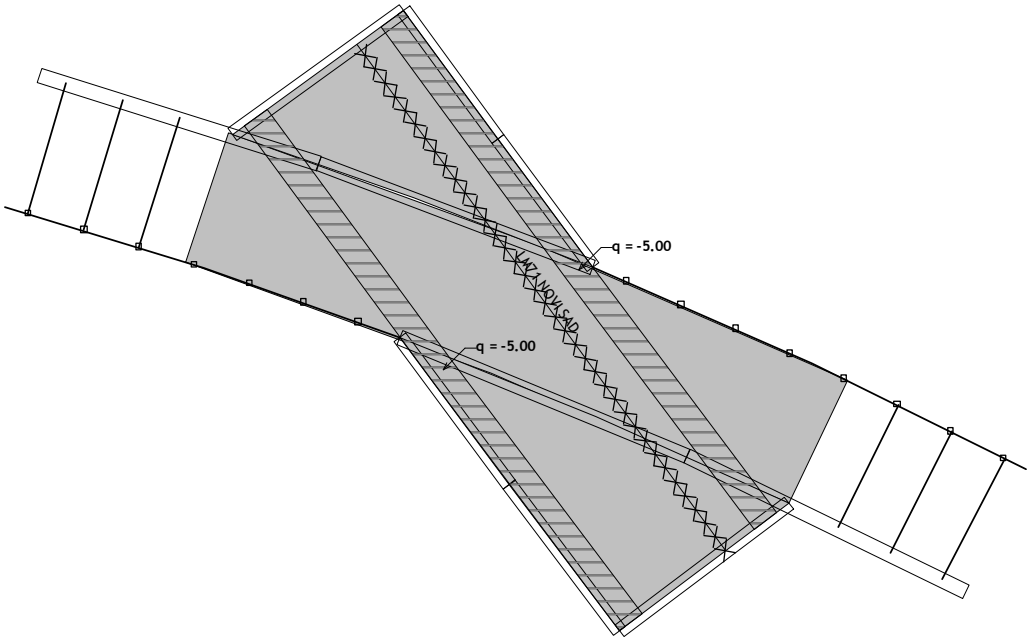
Рам: C_3

Опт. 4: skupljanje



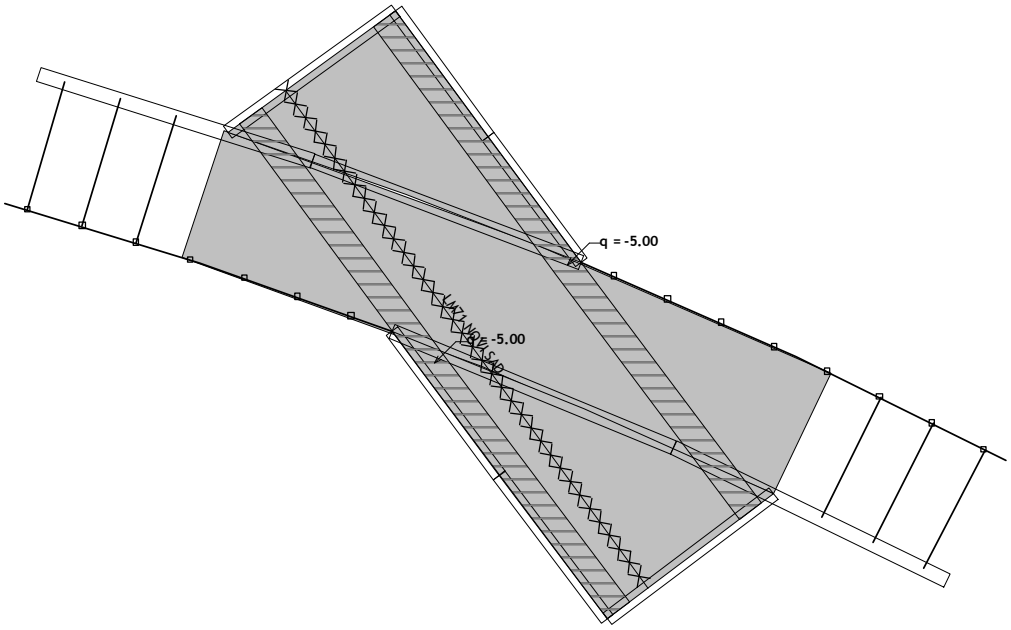
Рам: C_5

Опт. 5: LM71 desni kolosek



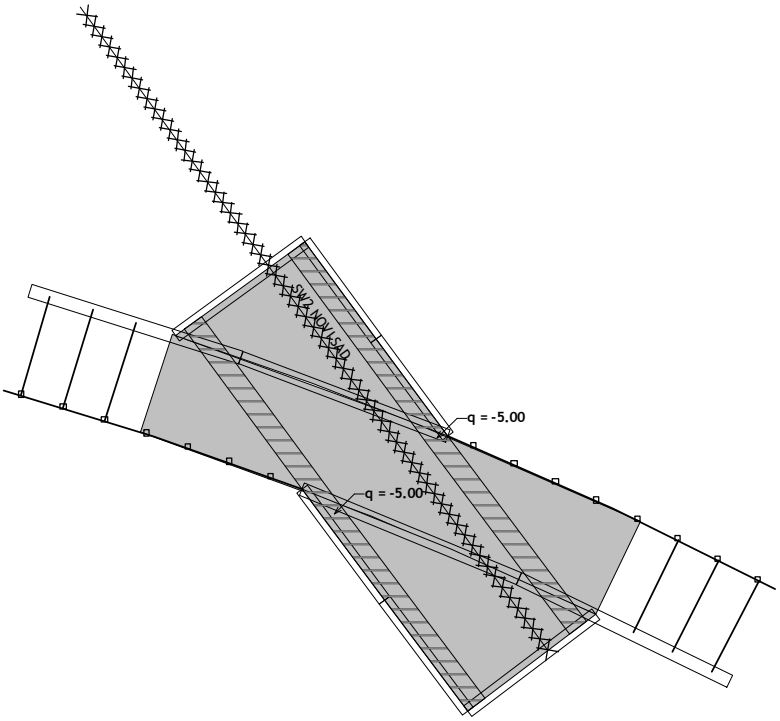
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 6: LM71 levi kolosek



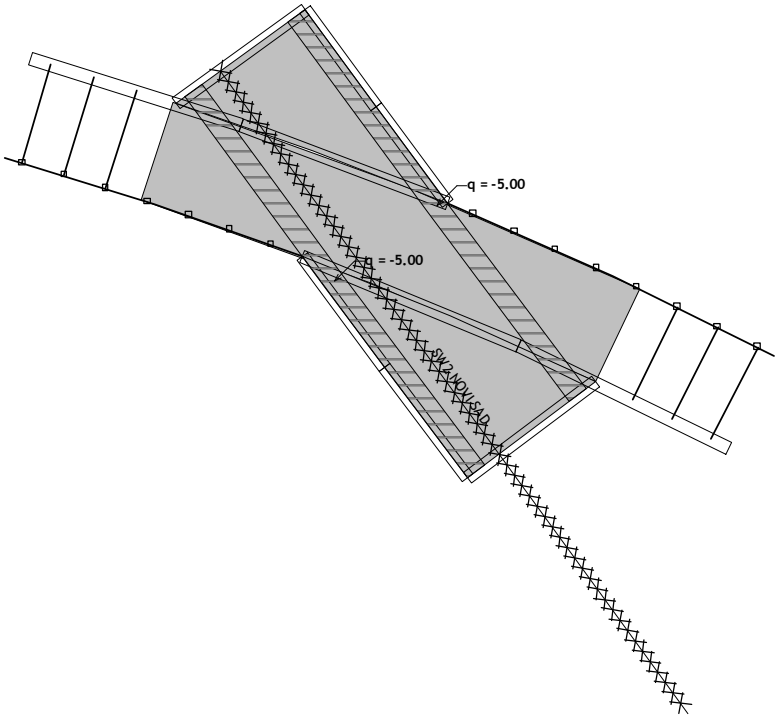
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 7: SW2 desni kolosek



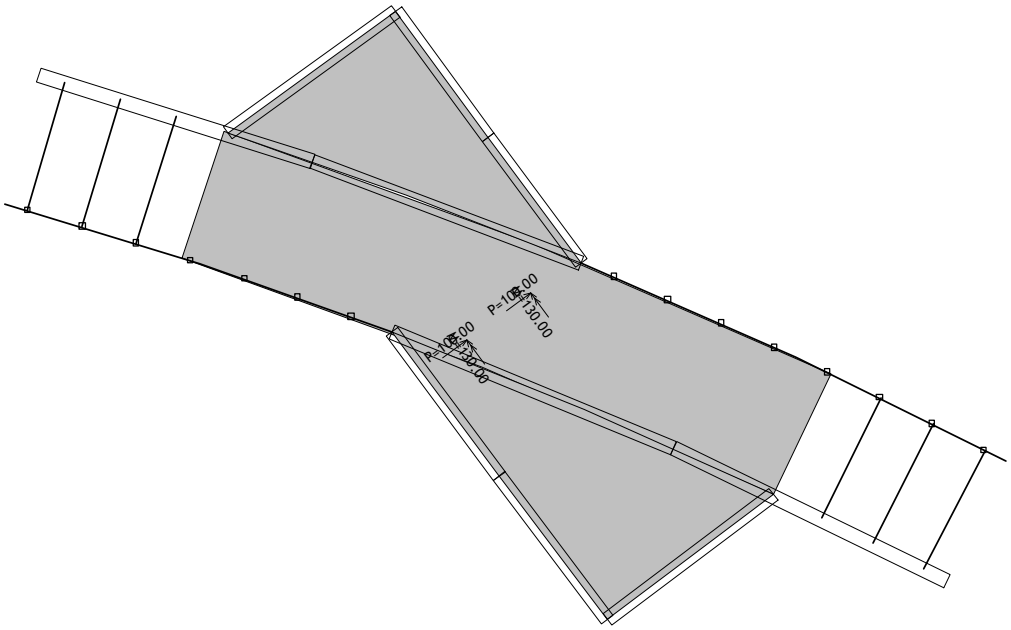
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 8: SW2 levi kolosek



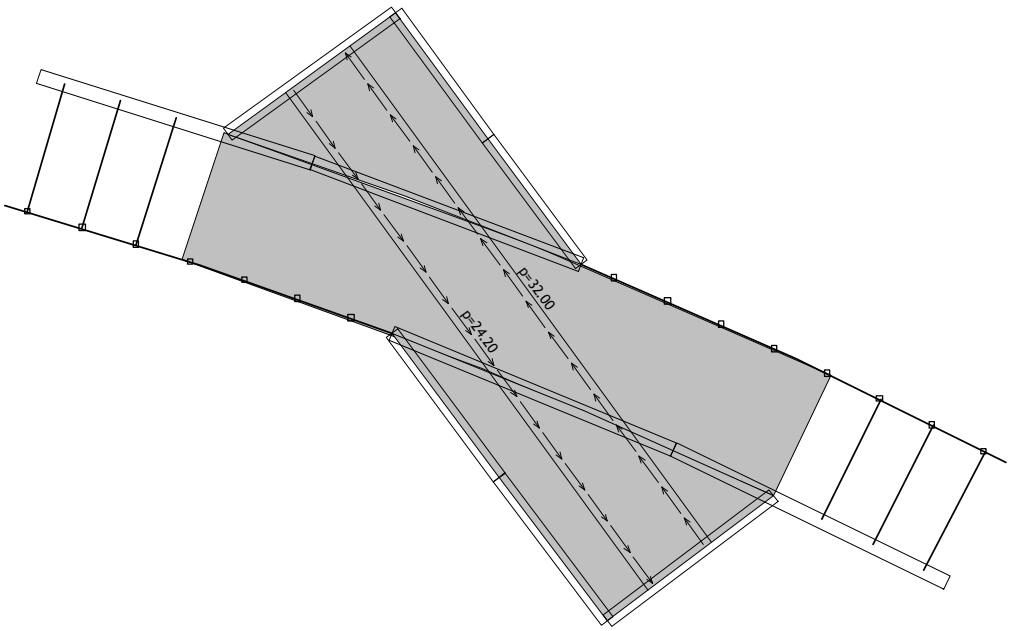
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 9: bočni udar



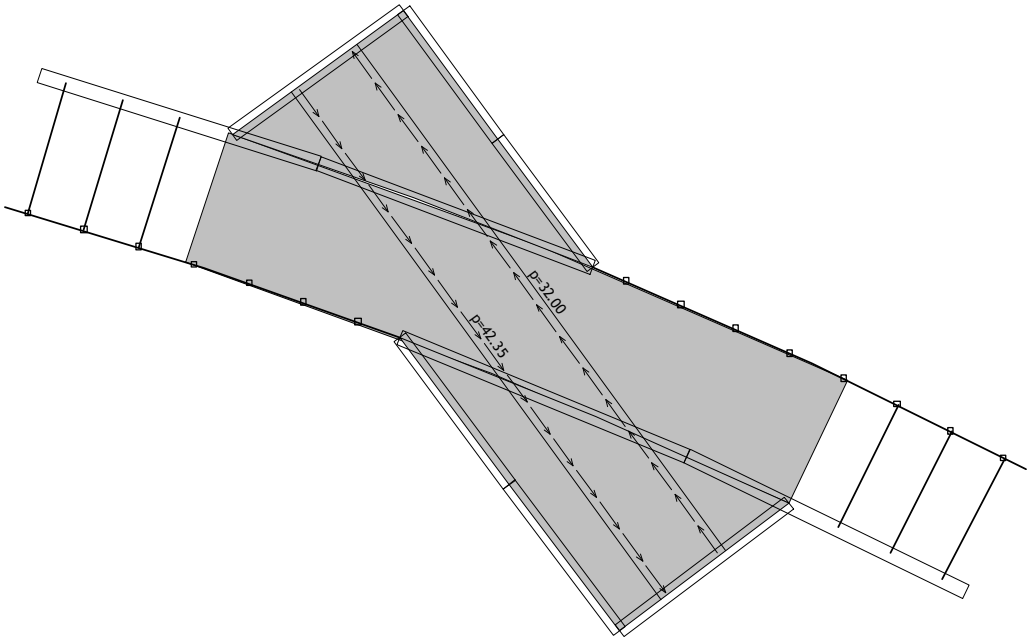
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



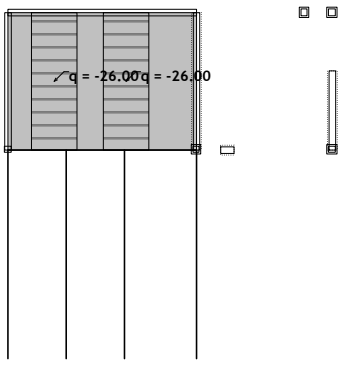
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



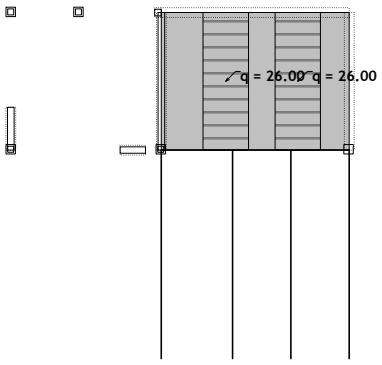
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 12: voz na nasipu ispred



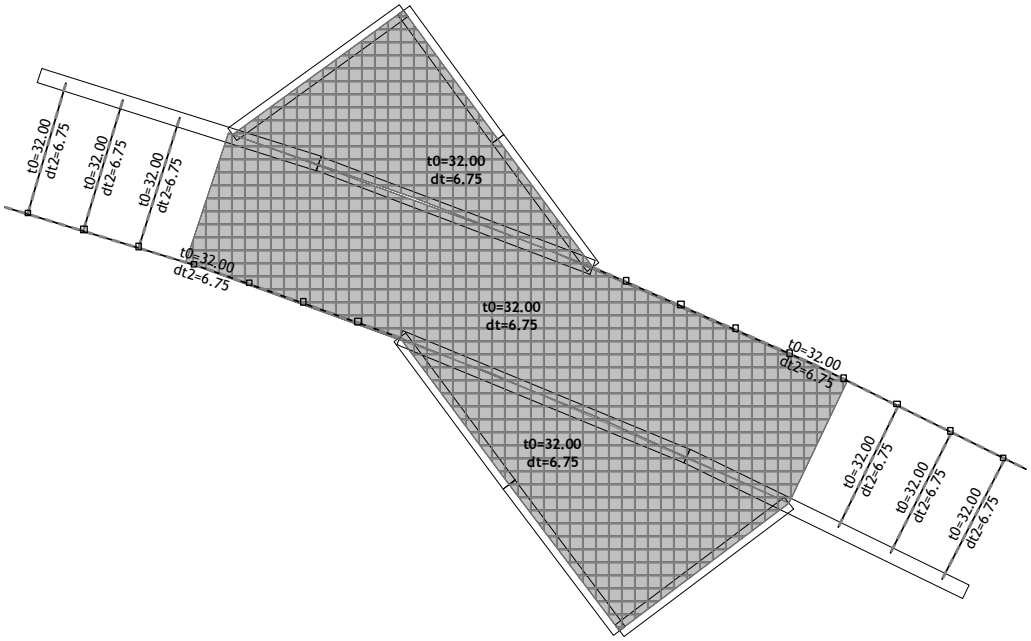
Рам: I_2

Опт. 13: voz na nasipu iza



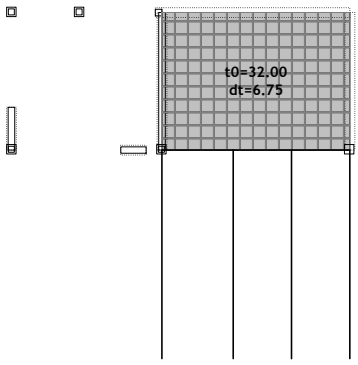
Рам: I_1

Опт. 14: kombinacija temperature 1



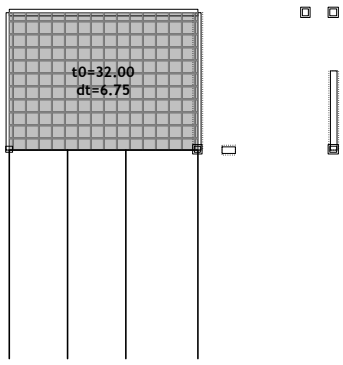
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 14: kombinacija temperature 1



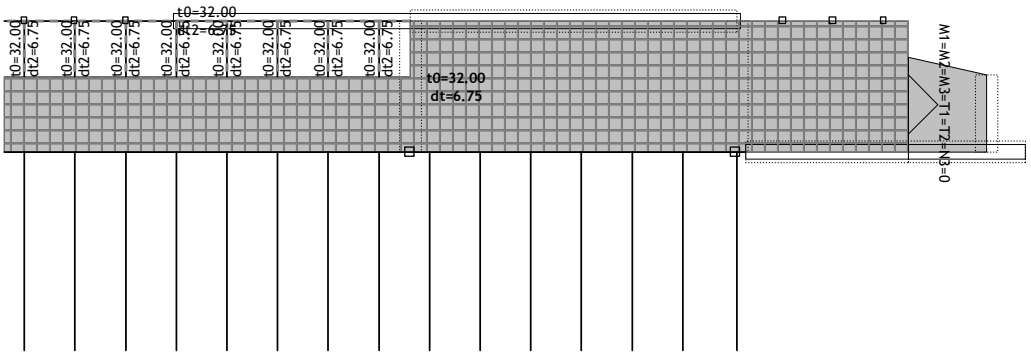
Рам: I_1

Опт. 14: kombinacija temperature 1



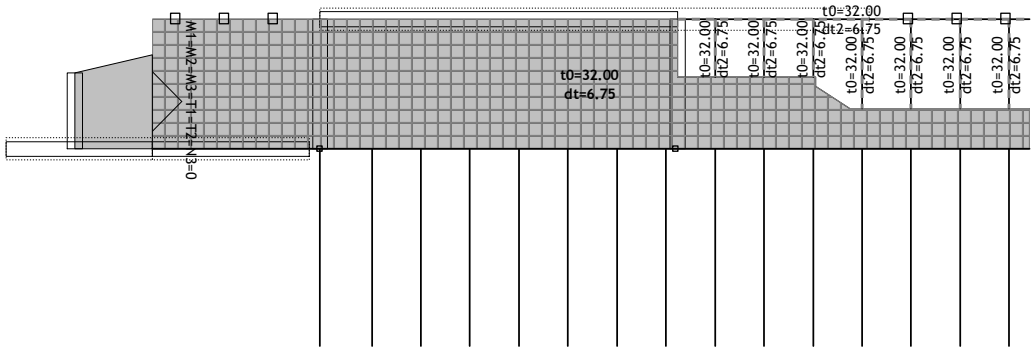
Рам: I_2

Опт. 14: kombinacija temperature 1



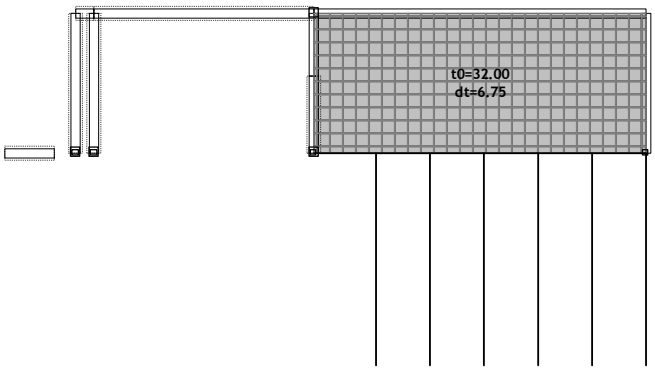
Рам: C_1

Опт. 14: kombinacija temperature 1



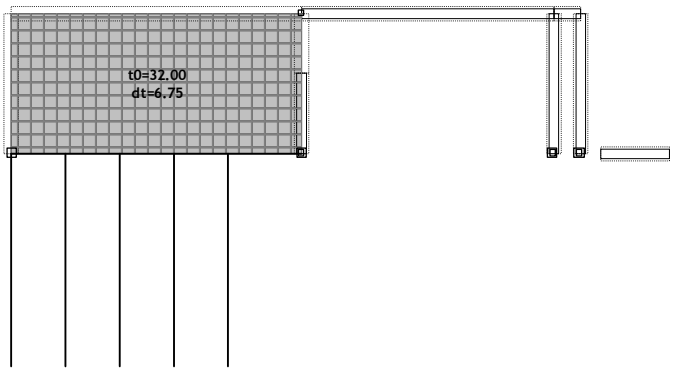
Рам: C_2

Опт. 14: kombinacija temperature 1



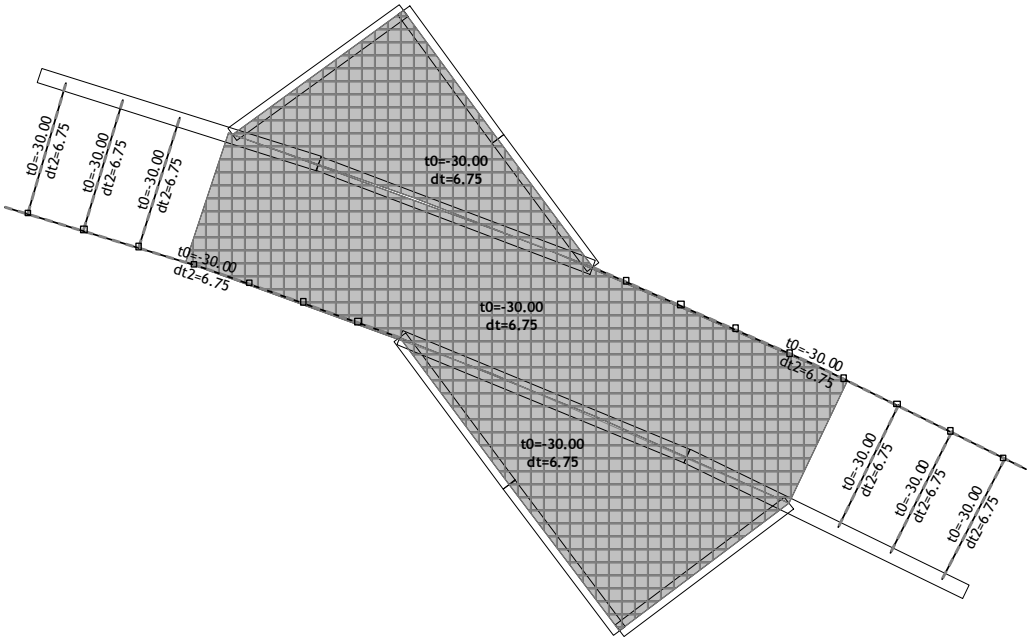
Рам: C_3

Опт. 14: kombinacija temperature 1



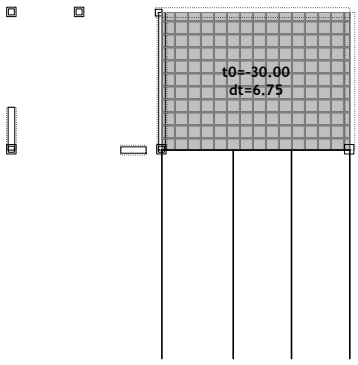
Рам: C_5

Опт. 15: kombinacija temperature 2



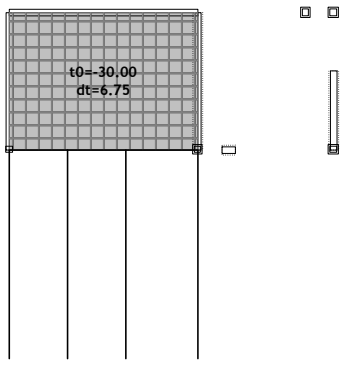
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 15: kombinacija temperature 2



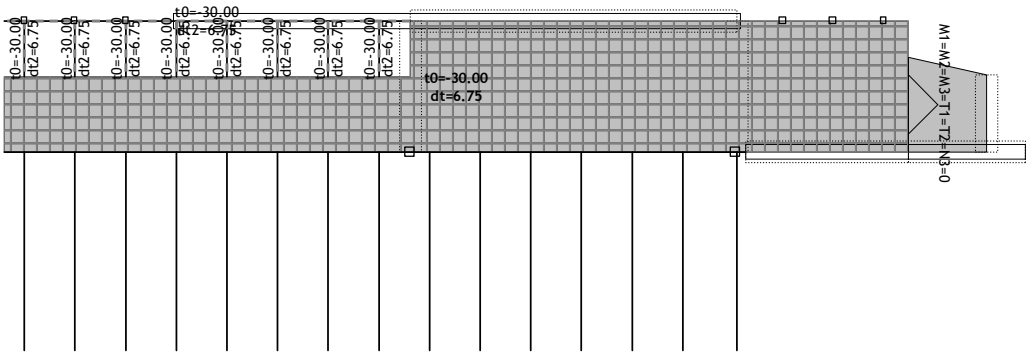
Рам: I_1

Опт. 15: kombinacija temperature 2



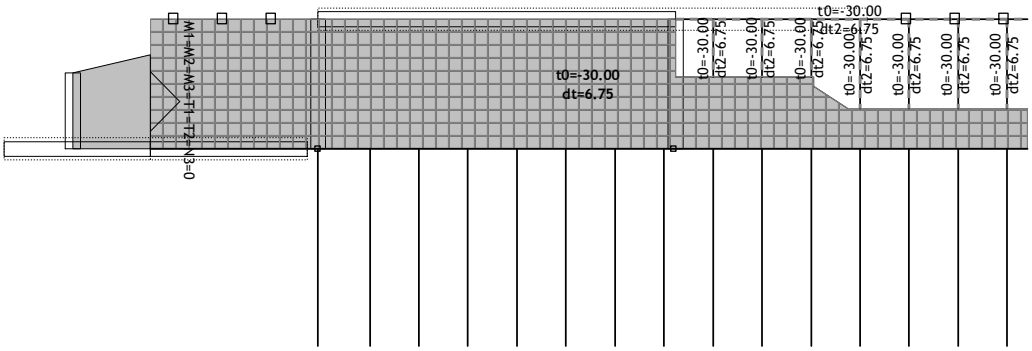
Рам: I_2

Опт. 15: kombinacija temperature 2



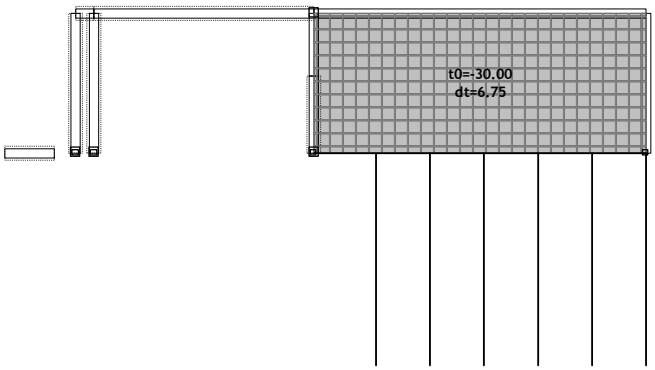
Рам: C_1

Опт. 15: kombinacija temperature 2



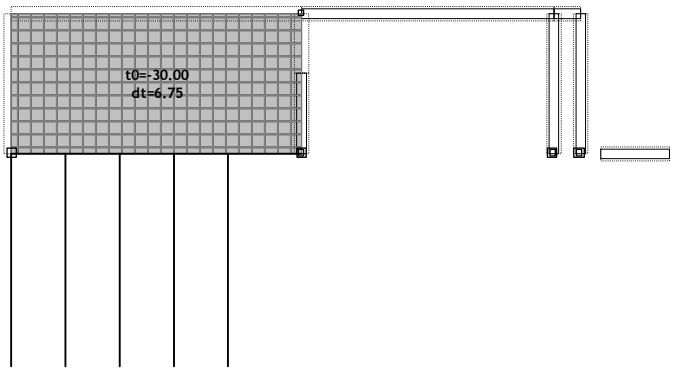
Рам: C_2

Опт. 15: kombinacija temperature 2



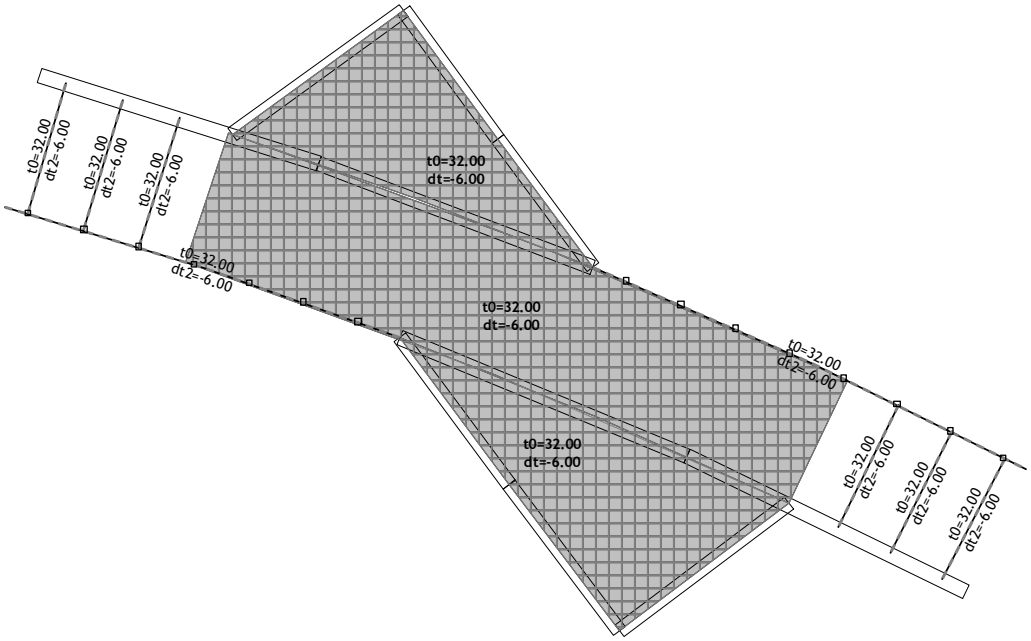
Рам: C_3

Опт. 15: kombinacija temperature 2



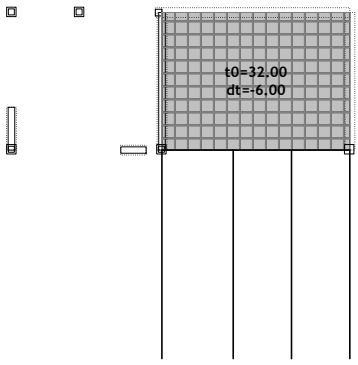
Рам: C_5

Опт. 16: kombinacija temperature 3



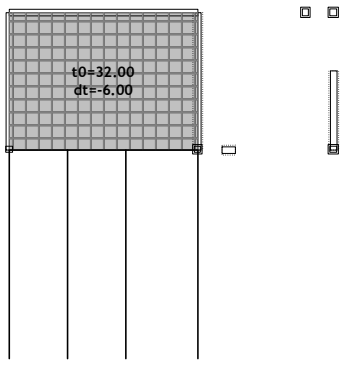
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 16: kombinacija temperature 3



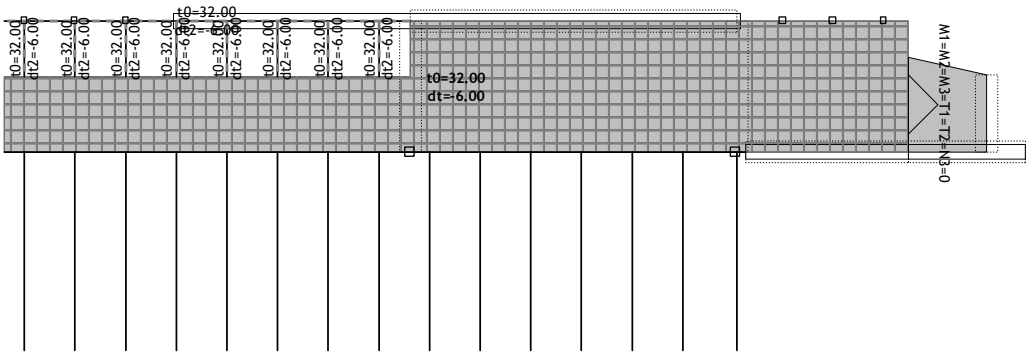
Рам: I_1

Опт. 16: kombinacija temperature 3



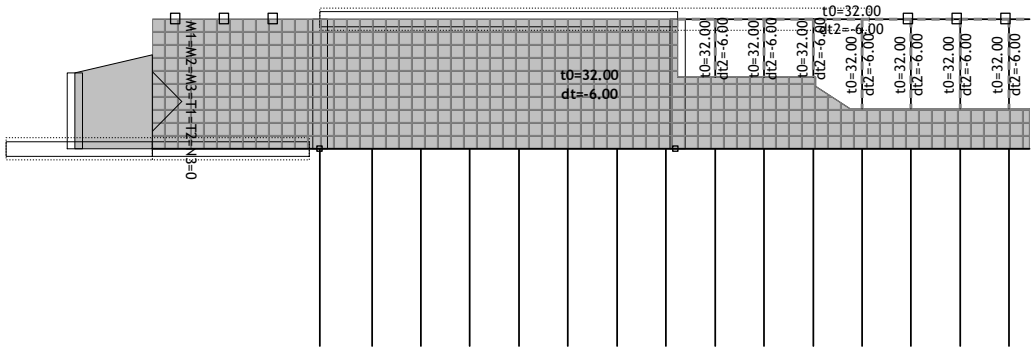
Рам: I_2

Опт. 16: kombinacija temperature 3



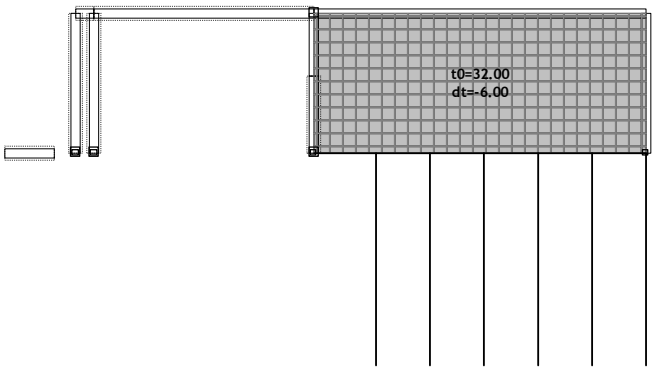
Рам: C_1

Опт. 16: kombinacija temperature 3



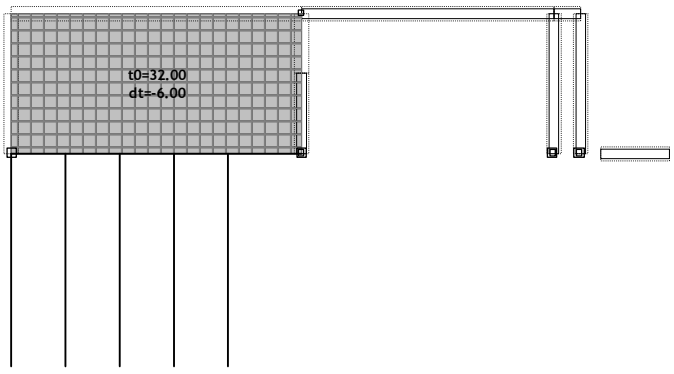
Рам: C_2

Опт. 16: kombinacija temperature 3



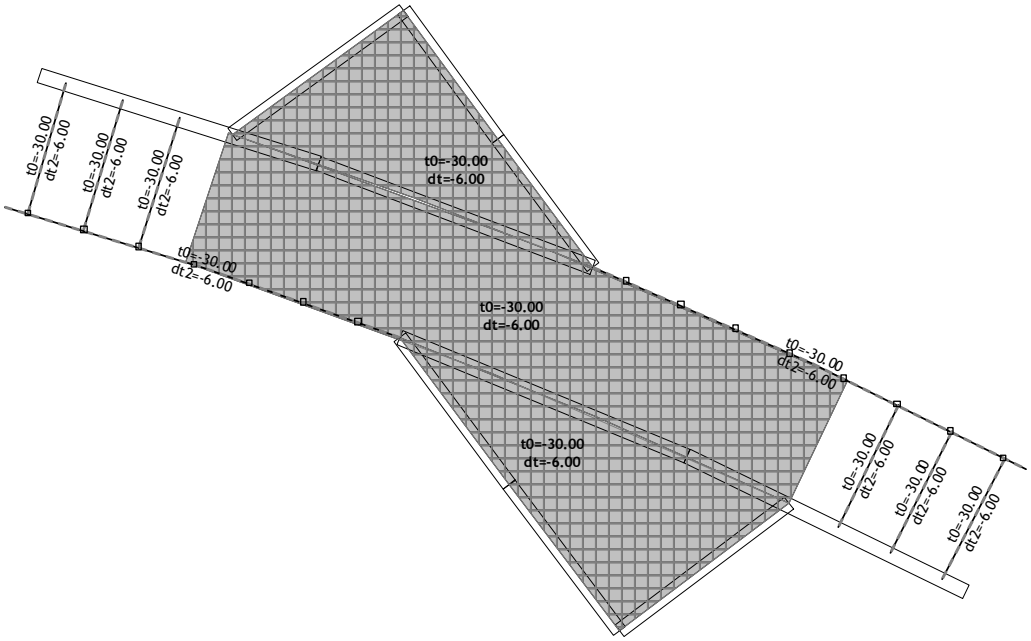
Рам: C_3

Опт. 16: kombinacija temperature 3



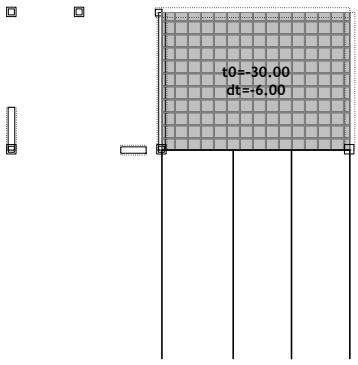
Рам: C_5

Опт. 17: kombinacija temperature 4



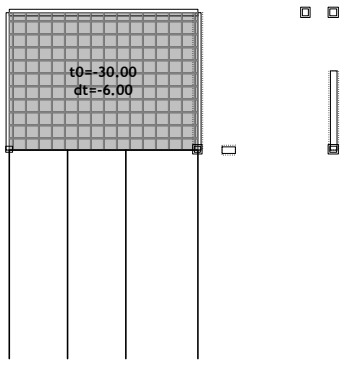
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 17: kombinacija temperature 4



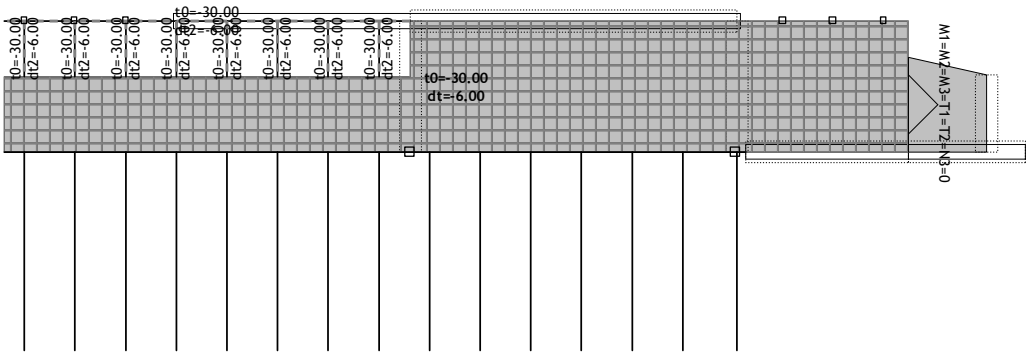
Рам: I_1

Опт. 17: kombinacija temperature 4



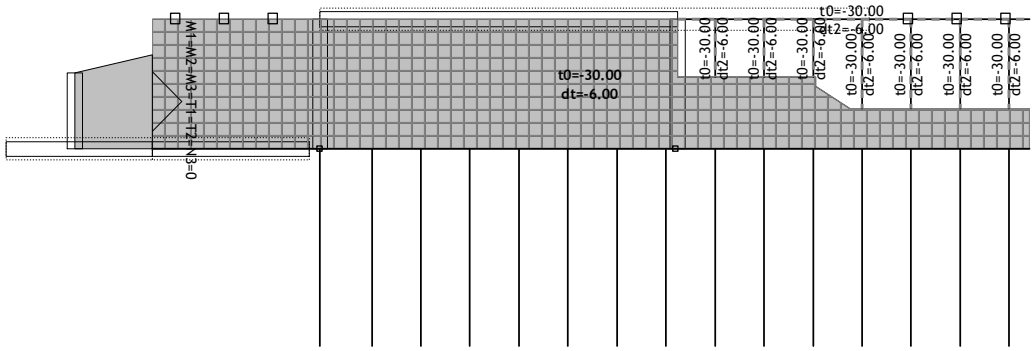
Рам: I_2

Опт. 17: kombinacija temperature 4



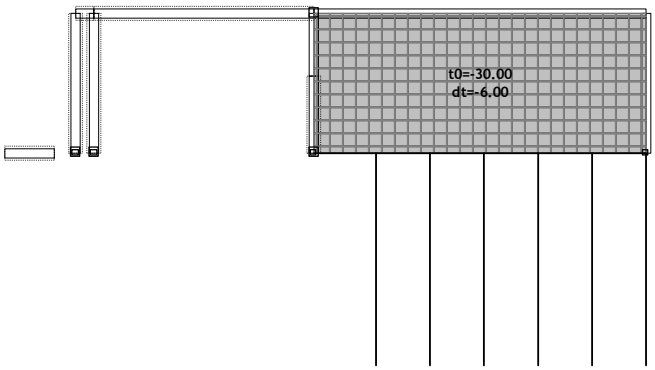
Рам: C_1

Опт. 17: kombinacija temperature 4



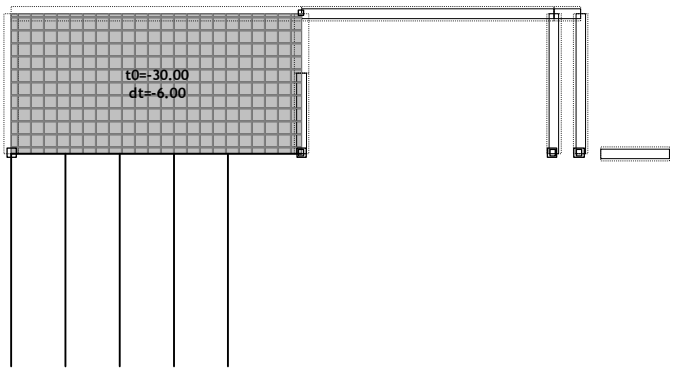
Рам: C_2

Опт. 17: kombinacija temperature 4



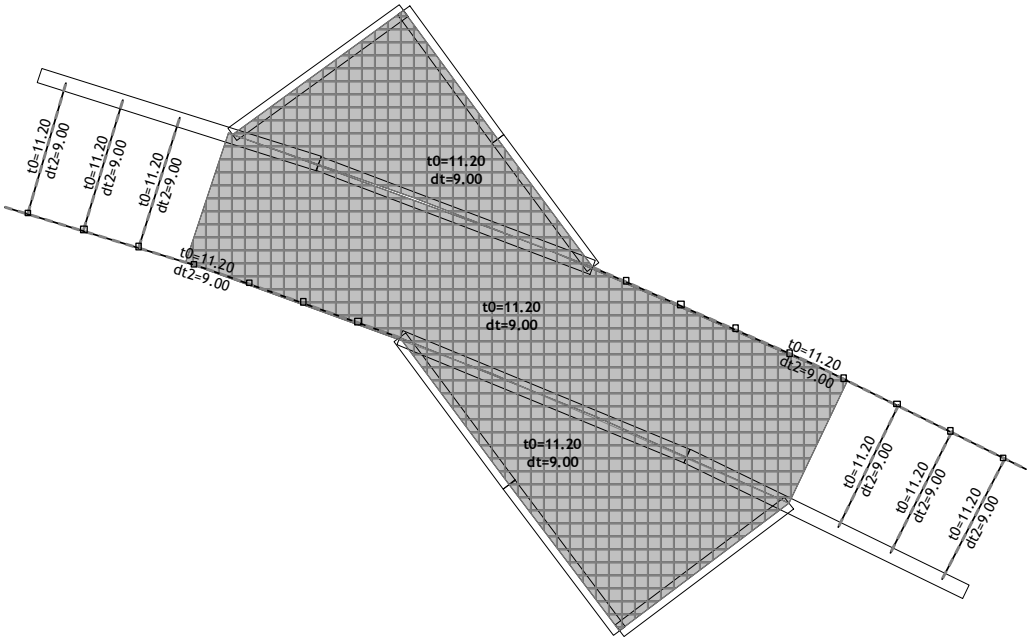
Рам: C_3

Опт. 17: kombinacija temperature 4



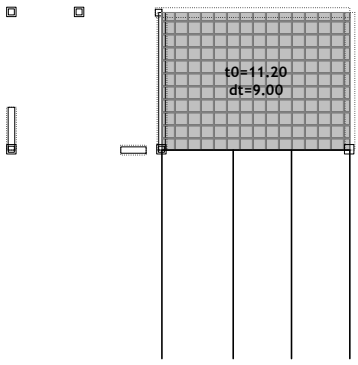
Рам: C_5

Опт. 18: kombinacija temperature 5



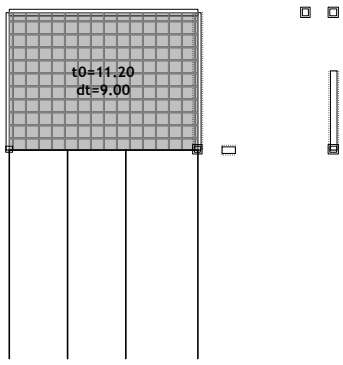
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 18: kombinacija temperature 5



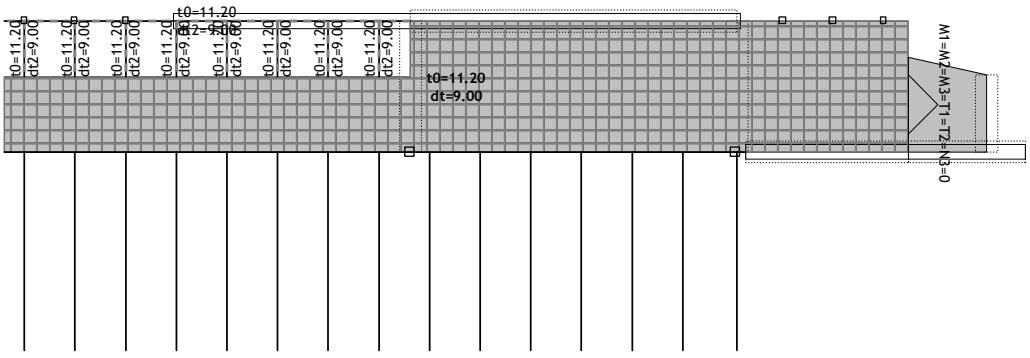
Рам: I_1

Опт. 18: kombinacija temperature 5



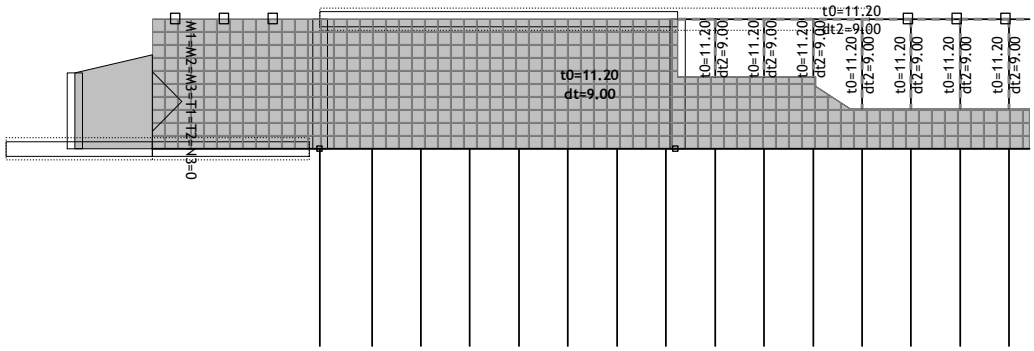
Рам: I_2

Опт. 18: kombinacija temperature 5



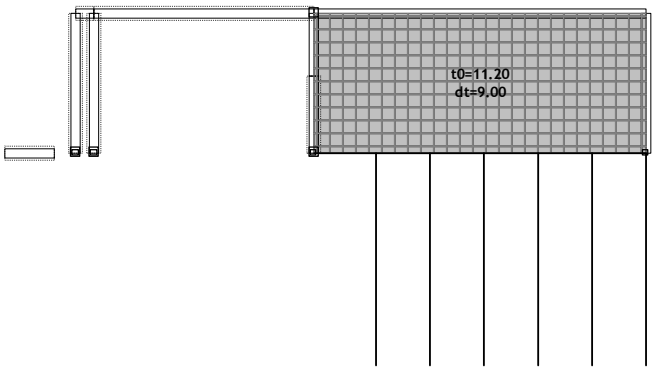
Рам: C_1

Опт. 18: kombinacija temperature 5



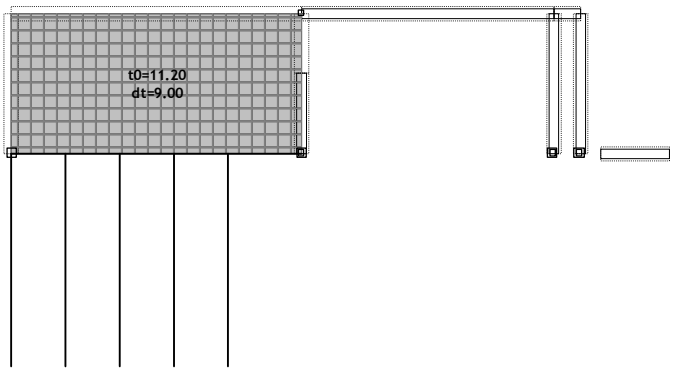
Рам: C_2

Опт. 18: kombinacija temperature 5



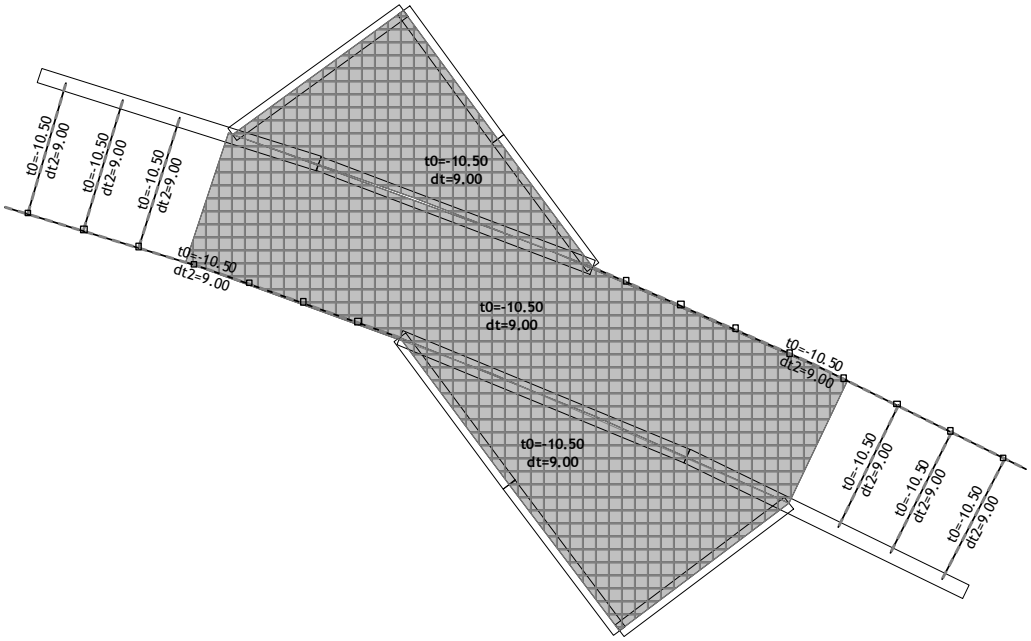
Рам: C_3

Опт. 18: kombinacija temperature 5



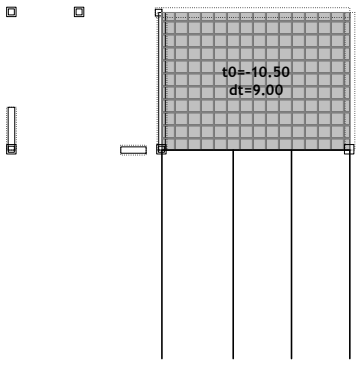
Рам: C_5

Опт. 19: kombinacija temperature 6



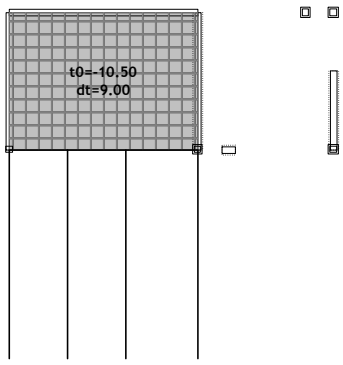
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 19: kombinacija temperature 6



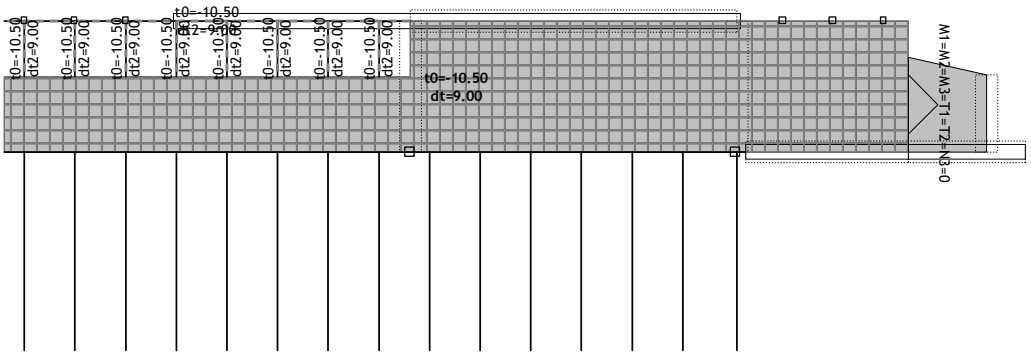
Рам: I_1

Опт. 19: kombinacija temperature 6



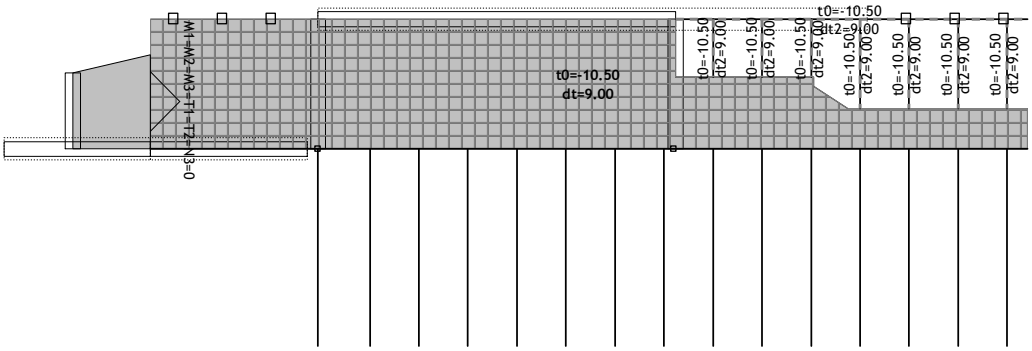
Рам: I_2

Опт. 19: kombinacija temperature 6



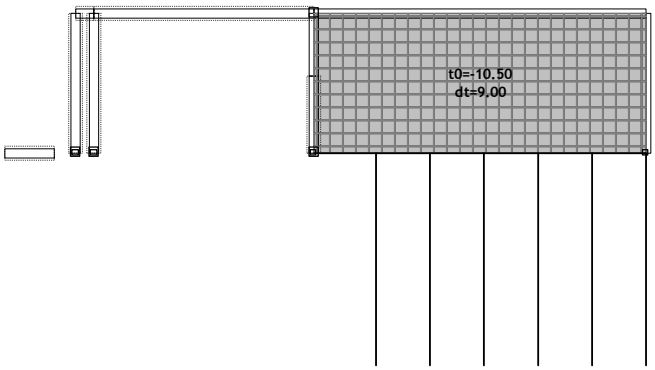
Рам: C_1

Опт. 19: kombinacija temperature 6



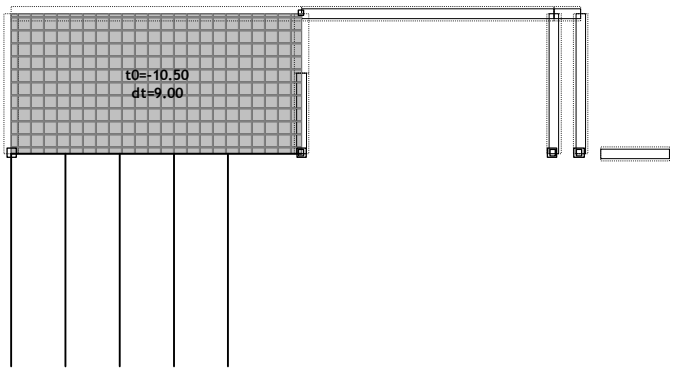
Рам: C_2

Опт. 19: kombinacija temperature 6



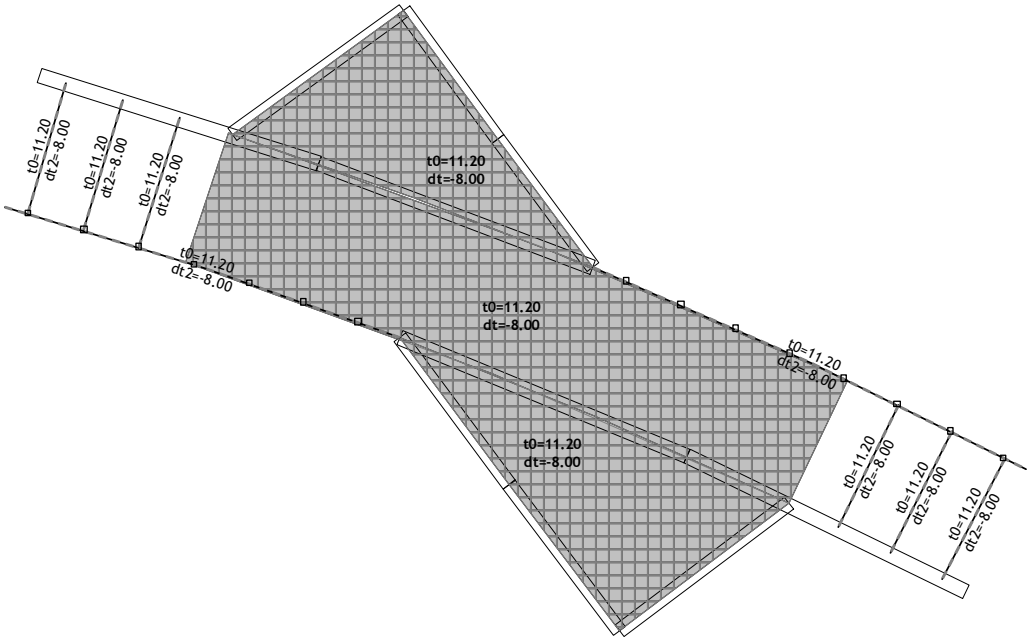
Рам: C_3

Опт. 19: kombinacija temperature 6



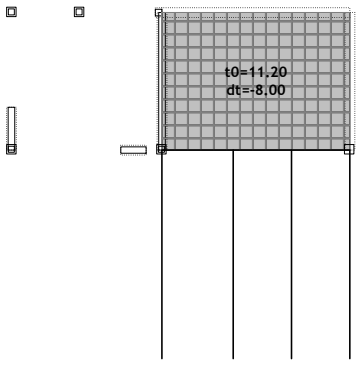
Рам: C_5

Опт. 20: kombinacija temperature 7



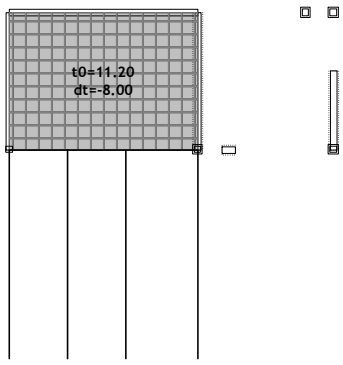
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 20: kombinacija temperature 7



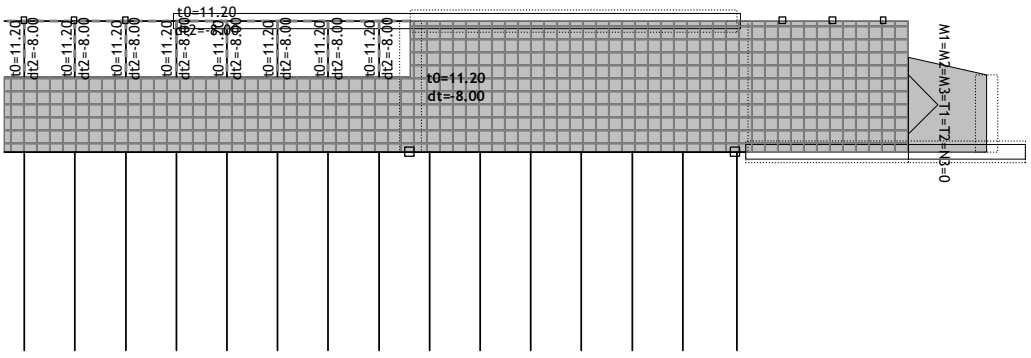
Рам: I_1

Опт. 20: kombinacija temperature 7



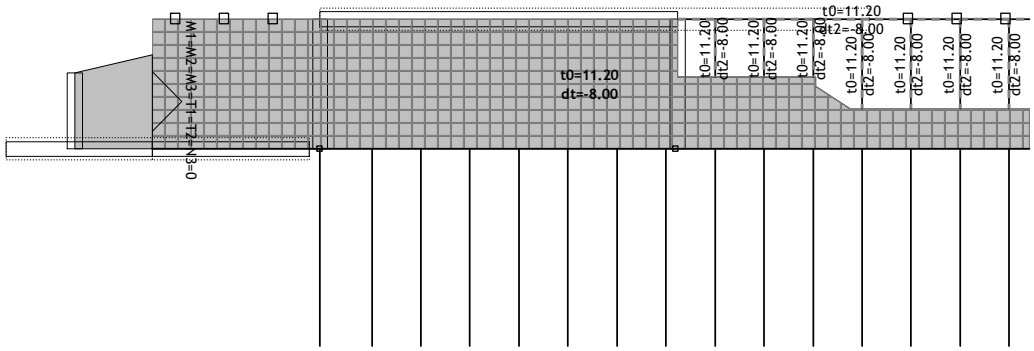
Рам: I_2

Опт. 20: kombinacija temperature 7



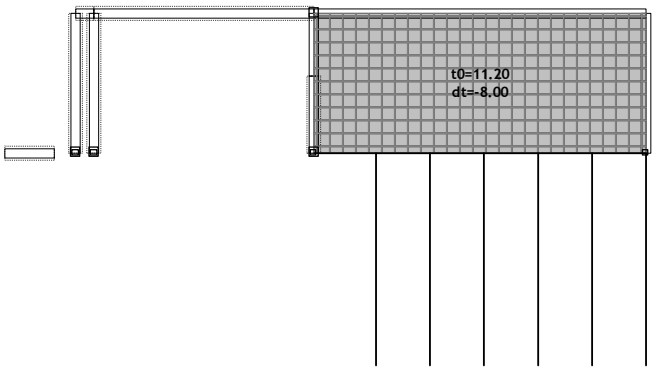
Рам: C_1

Опт. 20: kombinacija temperature 7



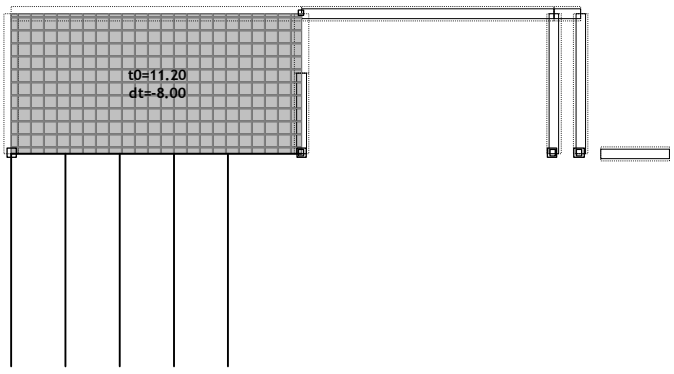
Рам: C_2

Опт. 20: kombinacija temperature 7



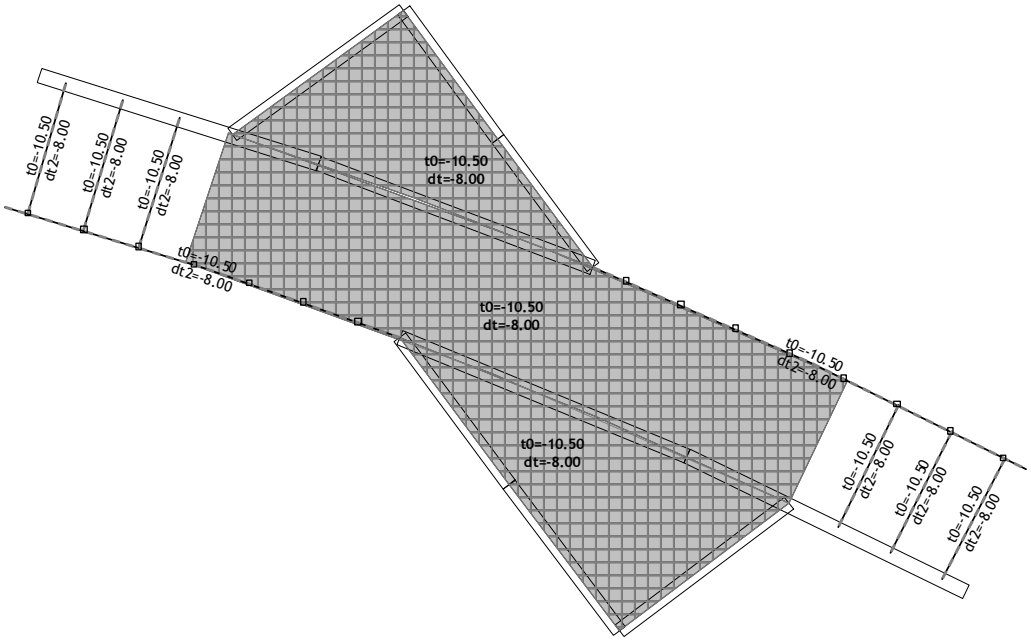
Рам: C_3

Опт. 20: kombinacija temperature 7



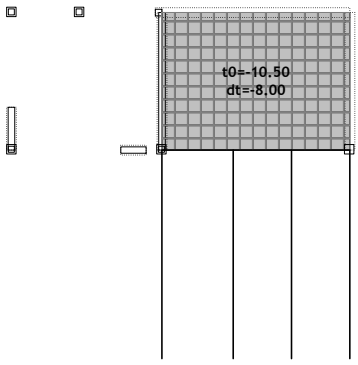
Рам: C_5

Опт. 21: kombinacija temperature 8



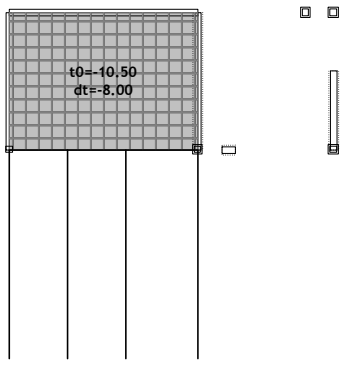
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]

Опт. 21: kombinacija temperature 8



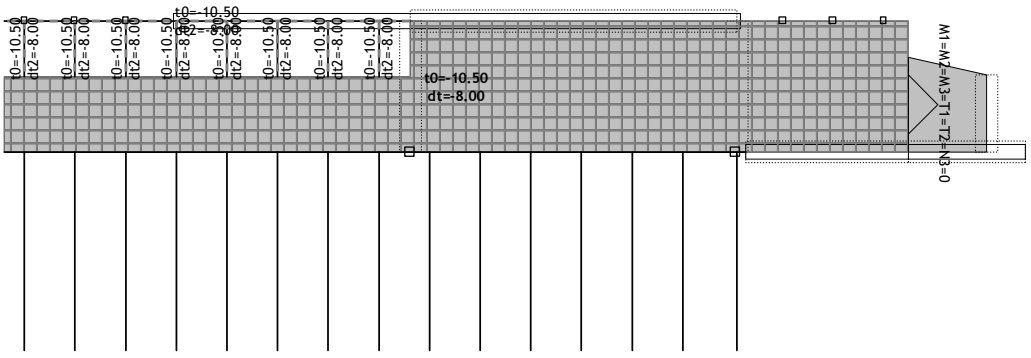
Рам: I_1

Опт. 21: kombinacija temperature 8



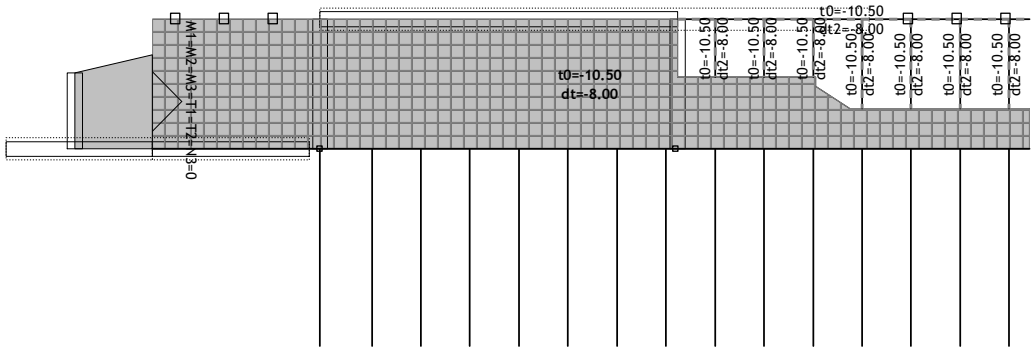
Рам: I_2

Опт. 21: kombinacija temperature 8



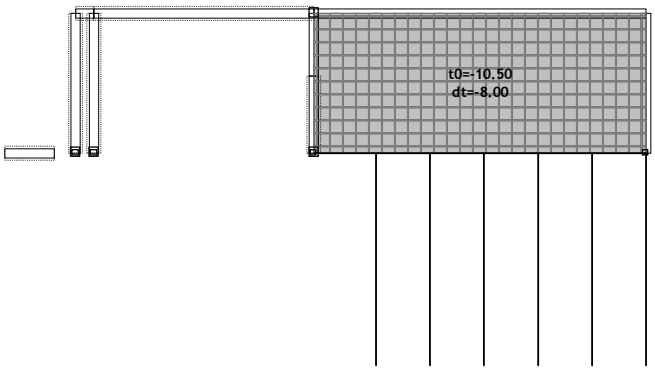
Рам: C_1

Опт. 21: kombinacija temperature 8



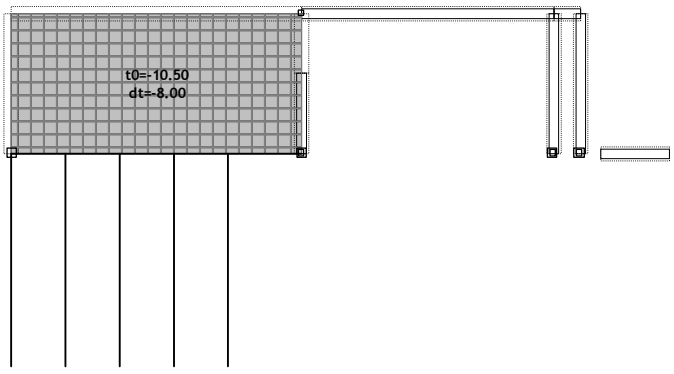
Рам: C_2

Опт. 21: kombinacija temperature 8



Рам: C_3

Опт. 21: kombinacija temperature 8



Рам: C_5

Модална анализа

Ц

Сеизмички прорачун

Сеизмички прорачун: EC8 (EN 1998)

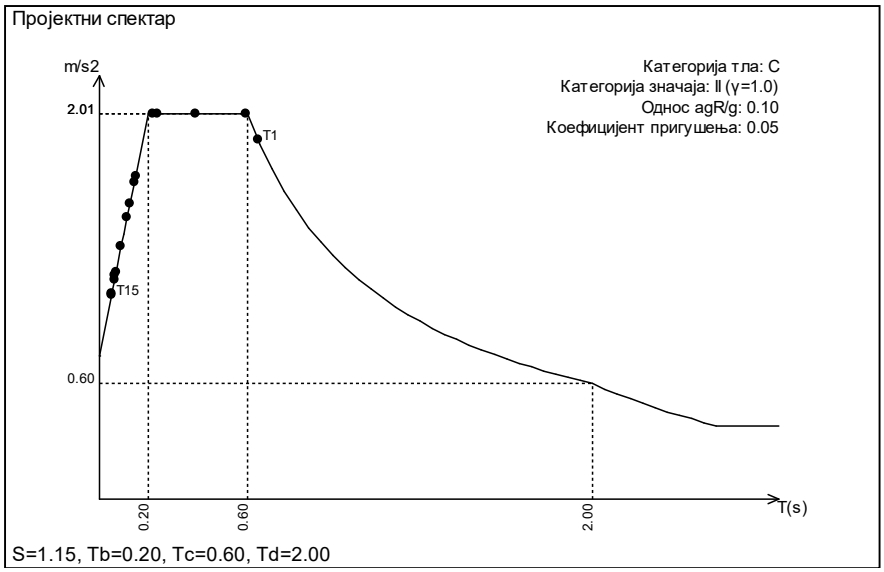
Категорија тла:	C
Категорија значаја:	II (γ=1.0)
Однос agR/g:	0.10
Коефицијент пригушења:	0.05

Фактори правца земљотреса:

Случај оптерећења	Угао α[°]	k,α	k,α+90°	kz	Фактор q
Sx	37	1.000	0.000	0.000	1.400
Sy	127	1.000	0.000	0.000	1.400

Тип спектра

Случај оптерећења	S	Tb	Tc	Td	avg/ag
Sx	1.150	0.200	0.600	2.000	1.000
Sy	1.150	0.200	0.600	2.000	1.000



Распоред сеизмичких сила по висини објекта - Sx

Ниво	Z [m]	Тон 1			Тон 2			Тон 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	4318.5	7924.9	-161.86	1969.4	5414.4	121.82	2958.0	7336.1	-62.88
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	4318.5	7924.9	-161.86	1969.4	5414.4	121.82	2958.0	7336.1	-62.88

Ниво	Z [m]	Тон 4			Тон 5			Тон 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	10.28	13.38	13.83	10951	-4876.05	-147.85	45.94	-23.06	72.84
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	10.28	13.38	13.83	10951	-4876.05	-147.85	45.94	-23.06	72.84

Ниво	Z [m]	Тон 7			Тон 8			Тон 9		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	1.76	1.82	24.77	9.09	-4.38	20.21	91.74	-50.91	-14.71
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1.76	1.82	24.77	9.09	-4.38	20.21	91.74	-50.91	-14.71

Ниво	Z [m]	Тон 10			Тон 11			Тон 12		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	21.26	-3.76	-10.61	0.01	-0.01	0.54	1.48	-0.14	-4.43
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	21.26	-3.76	-10.61	0.01	-0.01	0.54	1.48	-0.14	-4.43

Ниво	Z [m]	Тон 13			Тон 14			Тон 15		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	0.48	0.03	0.75	2.42	-1.41	10.63	0.13	-0.00	-6.42
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.48	0.03	0.75	2.42	-1.41	10.63	0.13	-0.00	-6.42

Распоред сеизмичких сила по висини објекта - Sy

Ниво	Z [m]	Тон 1			Тон 2			Тон 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	1960.1	3597.0	-73.47	1279.5	3517.7	79.15	1780.2	4415.0	-37.84
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1960.1	3597.0	-73.47	1279.5	3517.7	79.15	1780.2	4415.0	-37.84

Ниво	Z [m]	Тон 4			Тон 5			Тон 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	2.84	3.70	3.82	-19757.32	8797.3	266.75	-92.76	46.56	-147.08
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	2.84	3.70	3.82	-19757.32	8797.3	266.75	-92.76	46.56	-147.08

Ниво	Z [m]	Тон 7			Тон 8			Тон 9		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	0.28	0.29	3.93	-17.62	8.49	-39.18	-206.31	114.49	33.08
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.28	0.29	3.93	-17.62	8.49	-39.18	-206.31	114.49	33.08

Ниво	Z [m]	Тон 10			Тон 11			Тон 12		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	-22.83	4.04	11.39	-0.02	0.01	-1.21	-1.36	0.13	4.06
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	-22.83	4.04	11.39	-0.02	0.01	-1.21	-1.36	0.13	4.06

Ниво	Z [m]	Тон 13			Тон 14			Тон 15		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
nivo krovne ploče	9.07	-0.32	-0.02	-0.49	-5.75	3.34	-25.21	-0.10	0.00	5.03
nivo naglavice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dno šipova	-13.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	-0.32	-0.02	-0.49	-5.75	3.34	-25.21	-0.10	0.00	5.03

Фактори партиципације - релативно учешће

Тон \ Назив	1. Sx	2. Sy
1	0.319	0.067
2	0.188	0.080
3	0.263	0.096
4	0.001	0.000
5	0.226	0.743
6	0.001	0.004
7	0.000	0.000
8	0.000	0.001
9	0.002	0.008
10	0.001	0.001
11	0.000	0.000
12	0.000	0.000
13	0.000	0.000
14	0.000	0.000
15	0.000	0.000

Фактори партиципације - ангажовање масе

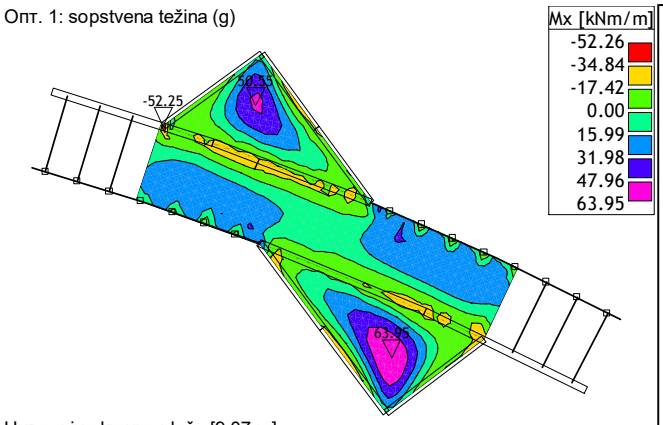
Тон	U [α=37°]	U [α=127°]
1	32.75	6.75
2	17.94	7.57
3	25.92	9.39
4	0.06	0.00
5	22.78	74.15
6	0.11	0.46
7	0.01	0.00
8	0.02	0.09
9	0.28	1.41
10	0.08	0.10
11	0.00	0.00
12	0.01	0.01
13	0.00	0.00
14	0.01	0.04
15	0.00	0.00
ΣU (%)	99.98	99.97

Попречне силе у основи

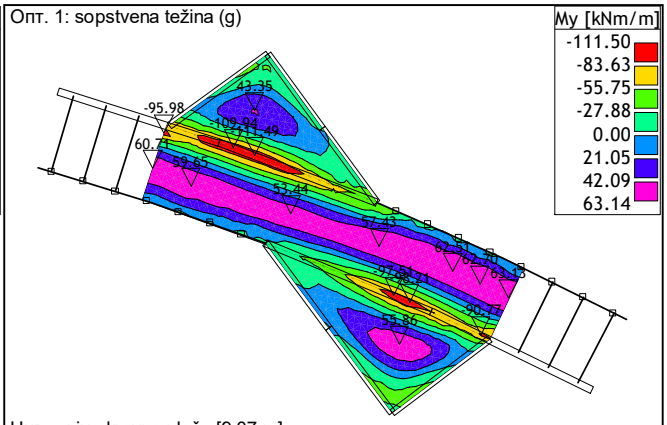
Случај оптерећења	Угао α[°]	VtB[kN]
Sx	37	15410.47
Sy	127	20594.97

5.5 УТИЦАЈИ У ЕЛЕМЕНТИМА КОНСТРУКЦИЈЕ

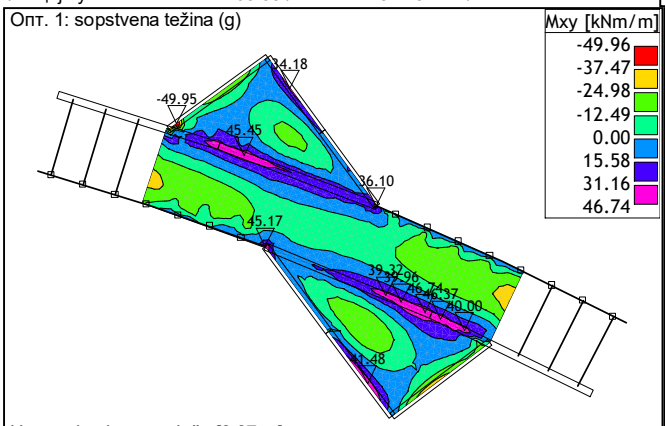
5.5.1 Плоче



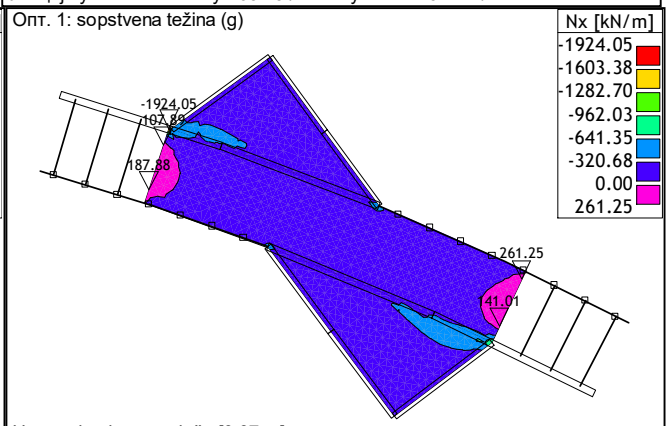
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 63.95 / min Mx= -52.25 kNm/m



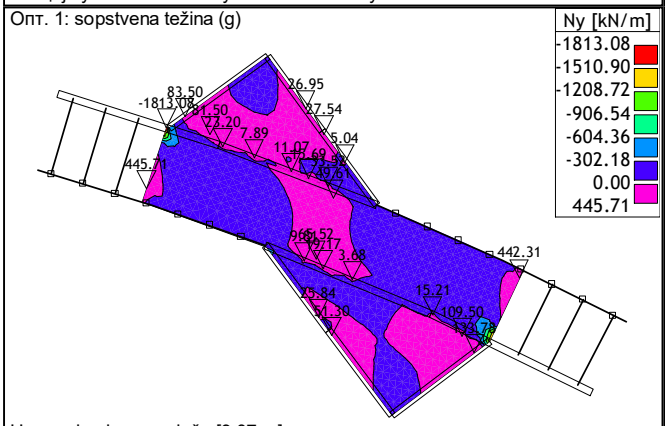
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 63.13 / min My= -111.49 kNm/m



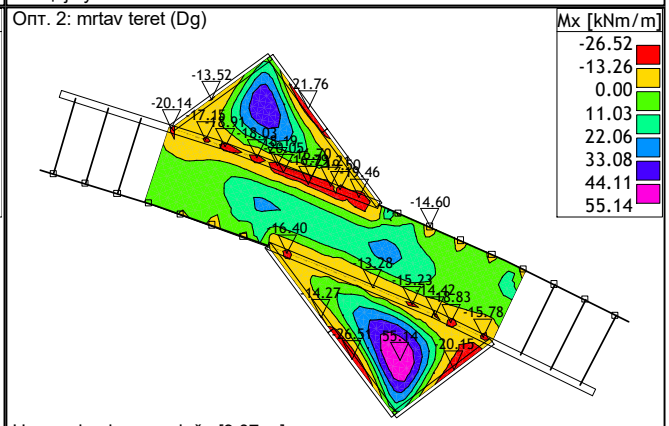
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 46.74 / min Mxy= -49.95 kNm/m



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 261.25 / min Nx= -1924.05 kN/m

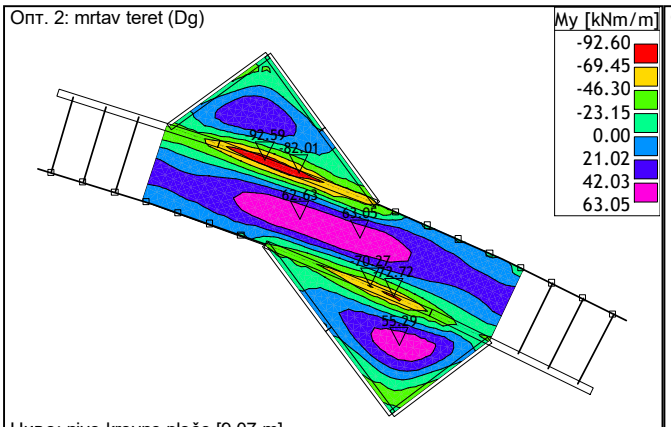


Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 445.71 / min Ny= -1813.08 kN/m



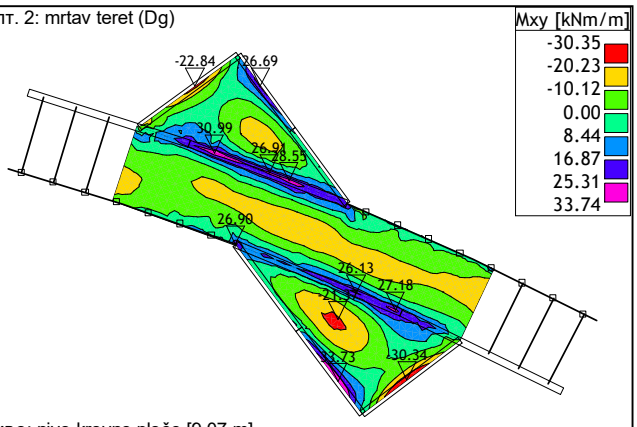
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 55.14 / min Mx= -26.51 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



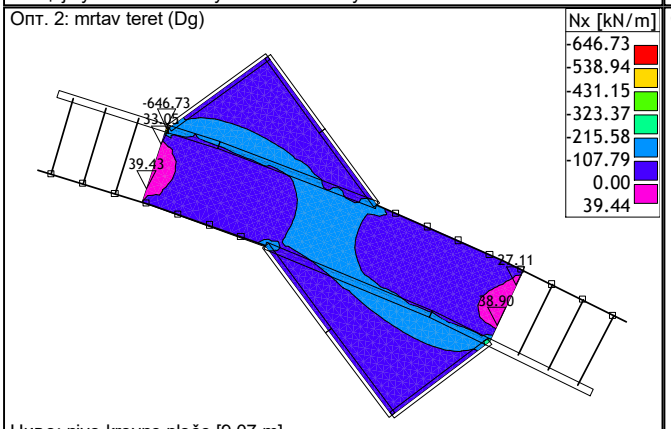
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 63.05 / min My= -92.59 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



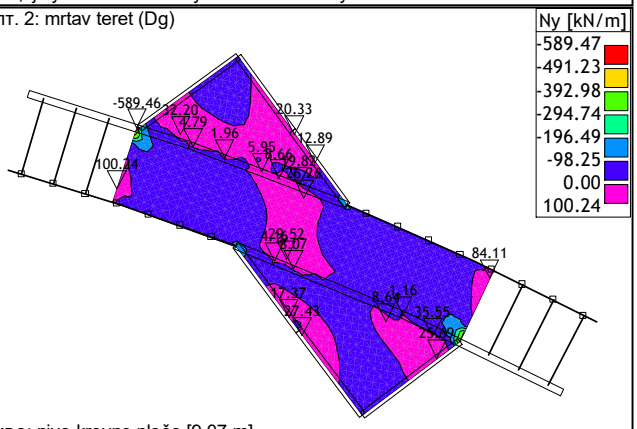
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 33.73 / min Mxy= -30.34 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



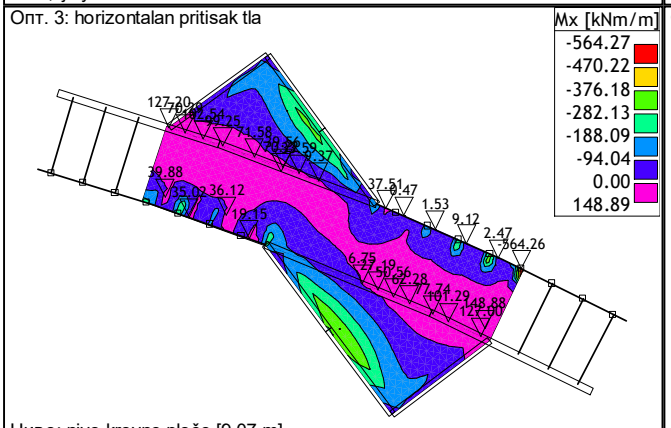
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 39.43 / min Nx= -646.73 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



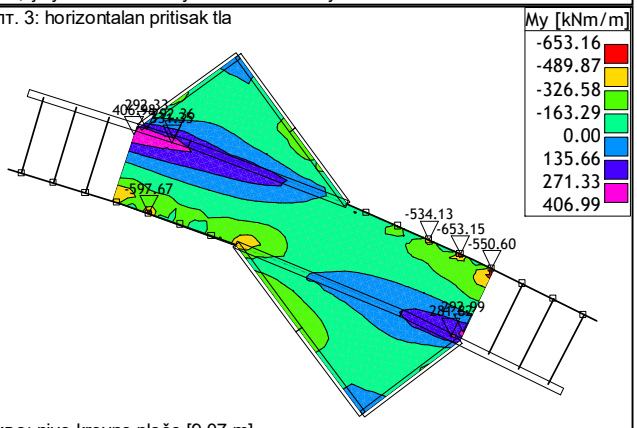
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 100.24 / min Ny= -589.46 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



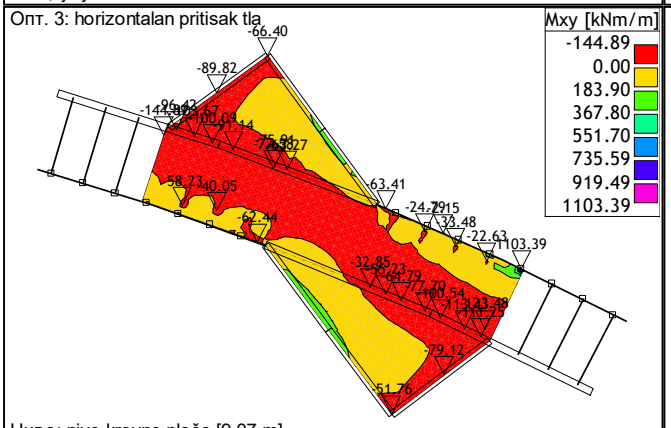
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 148.88 / min Mx= -564.26 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



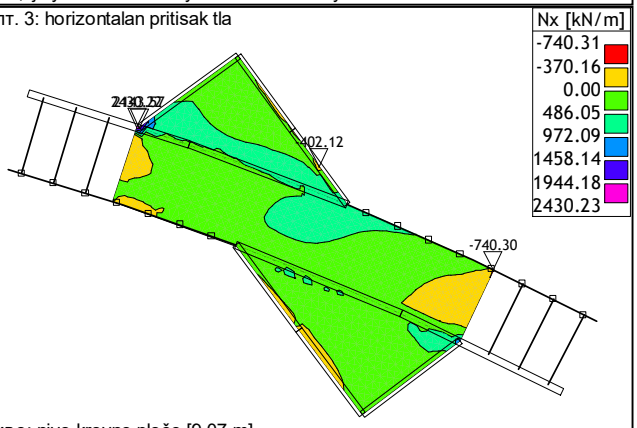
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 406.98 / min My= -653.15 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



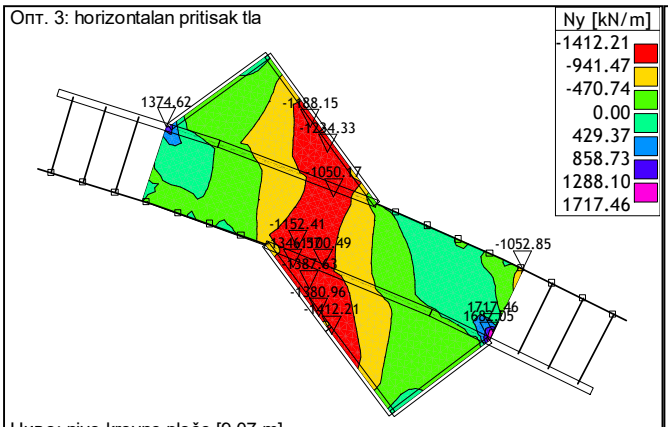
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 1103.39 / min Mxy= -144.89 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



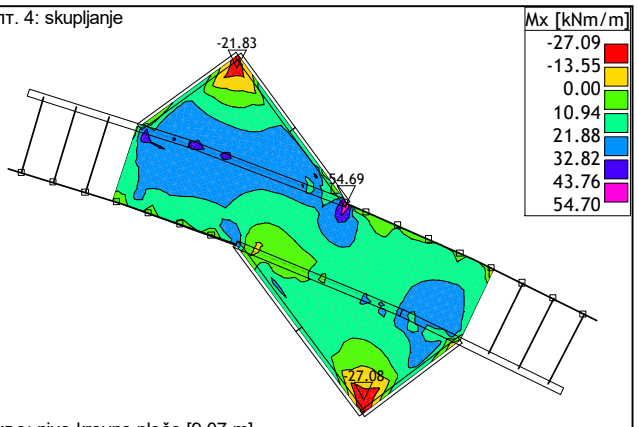
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 2430.22 / min Nx= -740.30 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



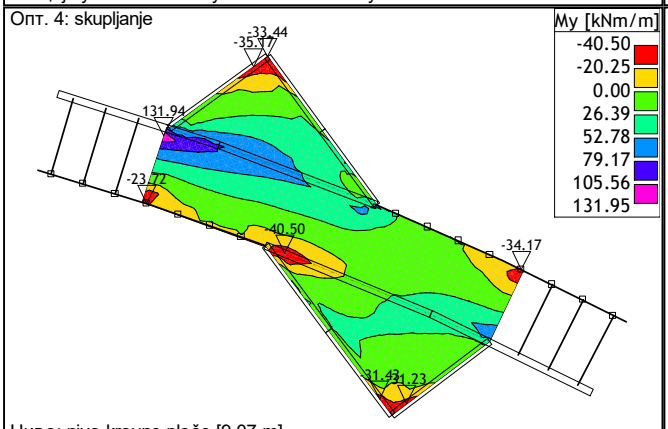
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1717.46 / min Ny= -1412.21 kN/m

Опт. 4: skupljanje



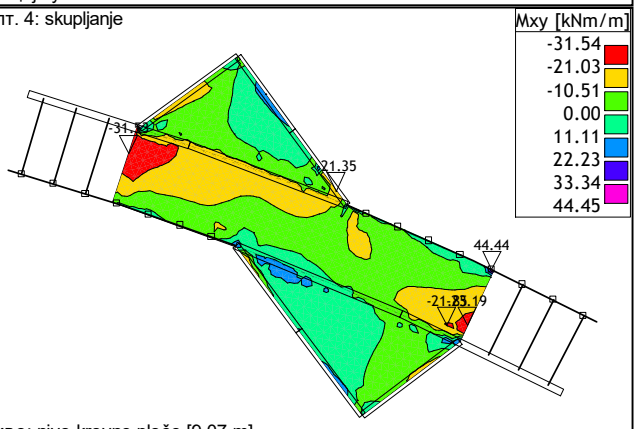
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 54.69 / min Mx= -27.08 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



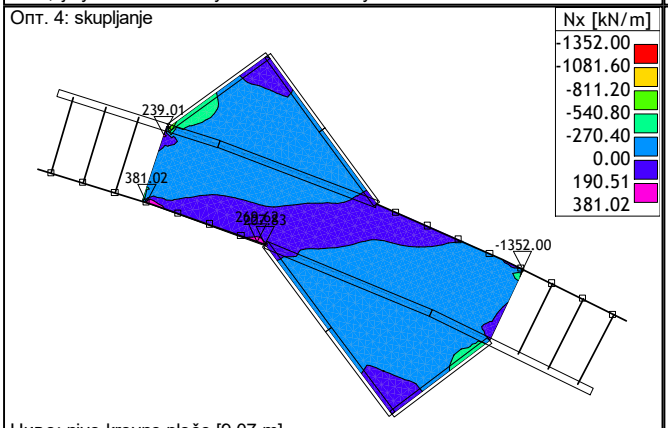
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 131.94 / min My= -40.50 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



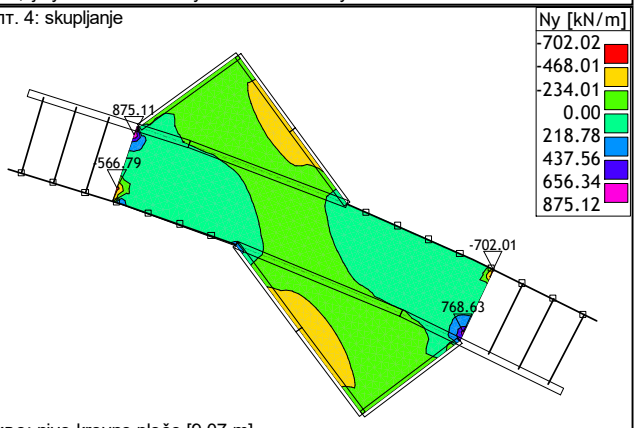
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 44.44 / min Mxy= -31.53 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



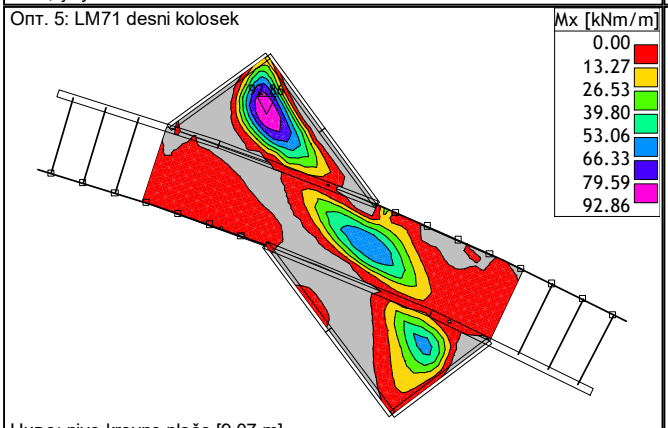
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 381.02 / min Nx= -1352.00 kN/m

Опт. 4: skupljanje



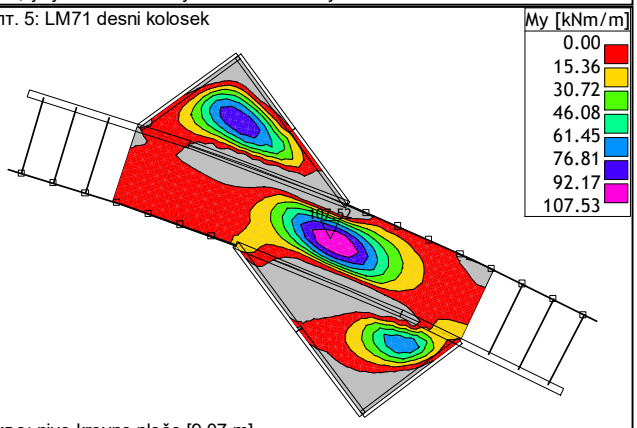
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 875.11 / min Ny= -702.01 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



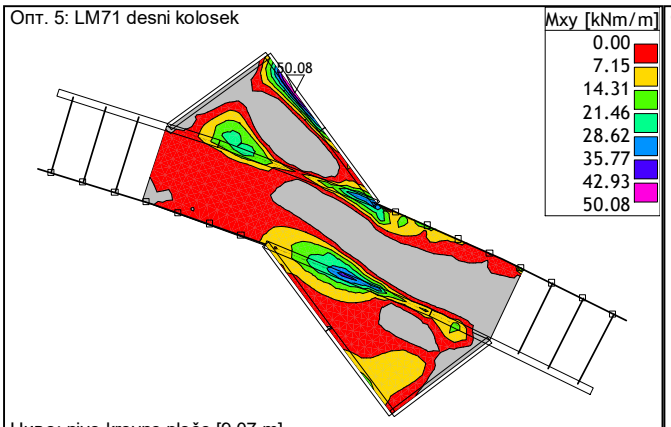
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 92.86 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



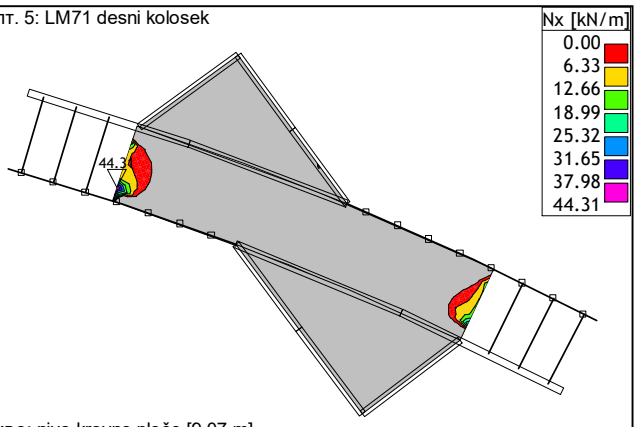
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 107.52 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



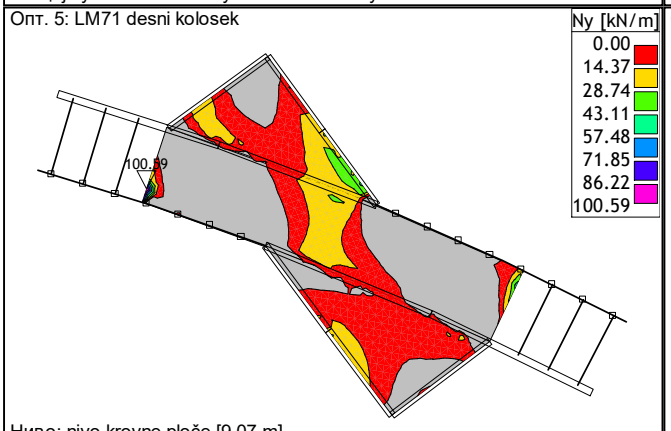
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 50.08 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



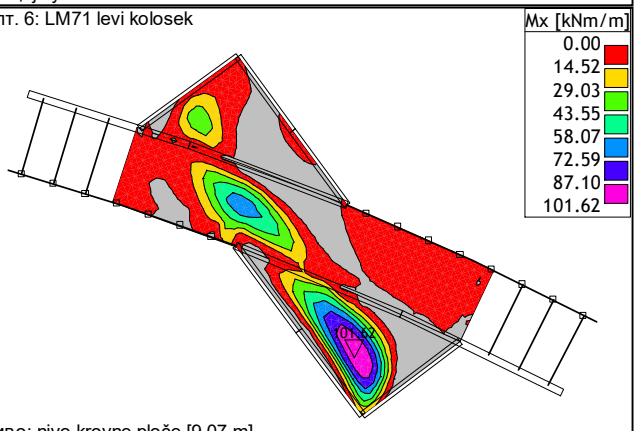
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 44.31 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



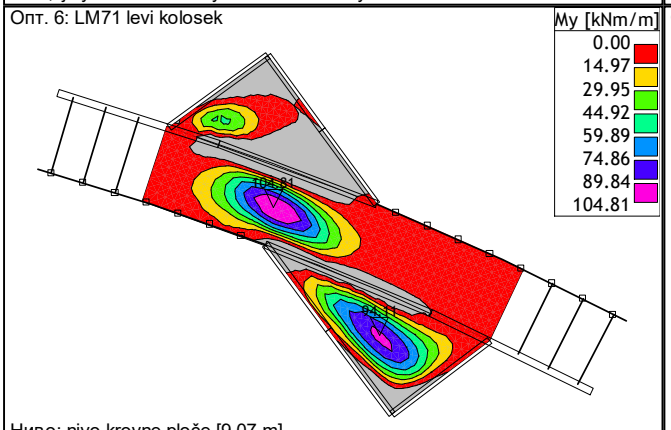
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 100.59 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



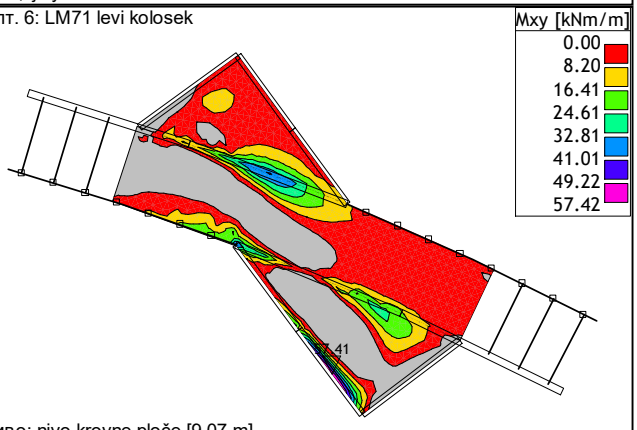
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 101.62 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



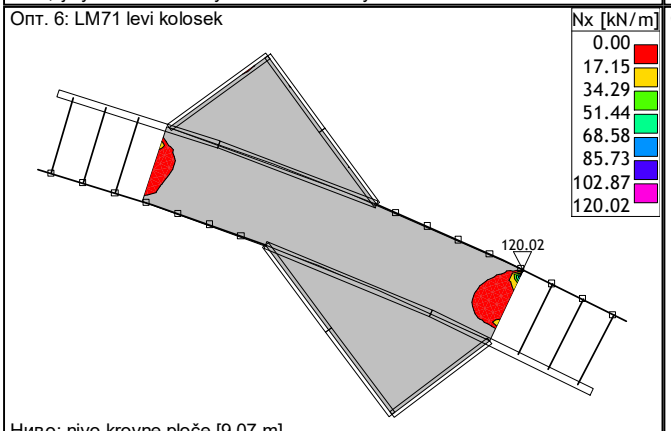
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 104.81 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



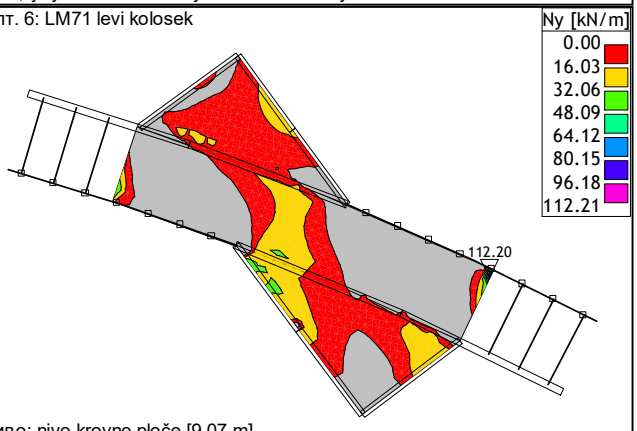
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 57.41 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 120.02 / min Nx= 0.00 kN/m

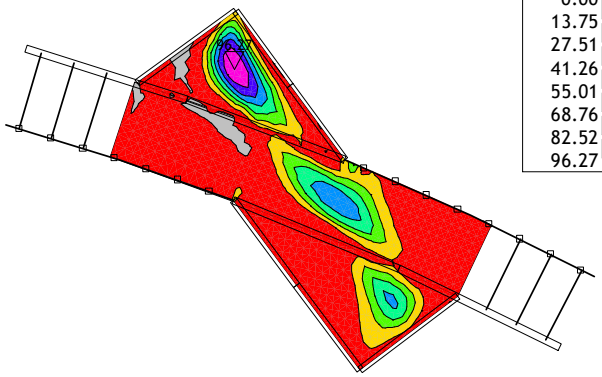
Опт. 6: LM71 levi kolosek



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 112.20 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

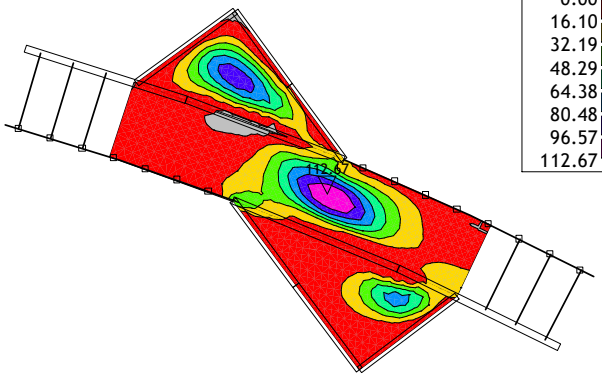
Mx [kNm/m]
0.00
13.75
27.51
41.26
55.01
68.76
82.52
96.27



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 96.27 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

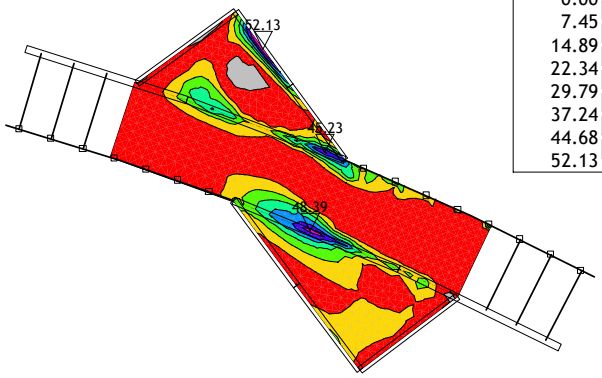
My [kNm/m]
0.00
16.10
32.19
48.29
64.38
80.48
96.57
112.67



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 112.67 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

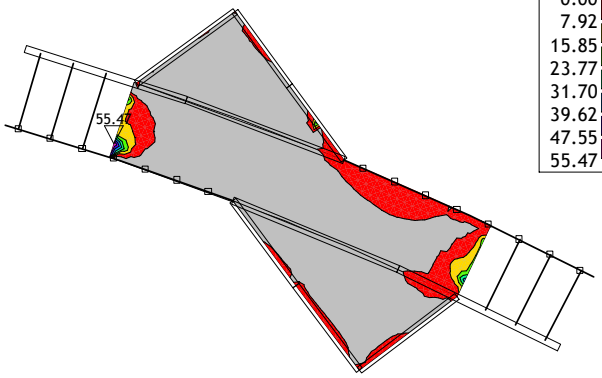
Mxy [kNm/m]
0.00
7.45
14.89
22.34
29.79
37.24
44.68
52.13



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 52.13 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

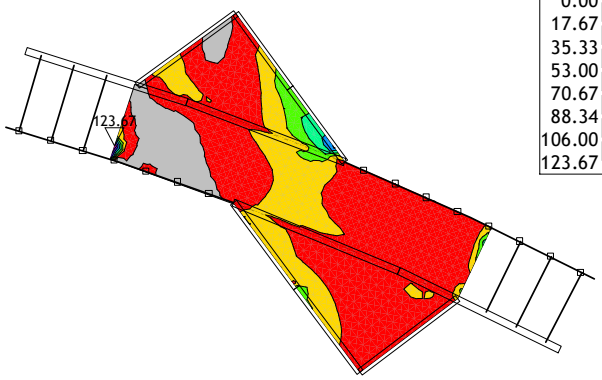
Nx [kN/m]
0.00
7.92
15.85
23.77
31.70
39.62
47.55
55.47



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 55.47 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

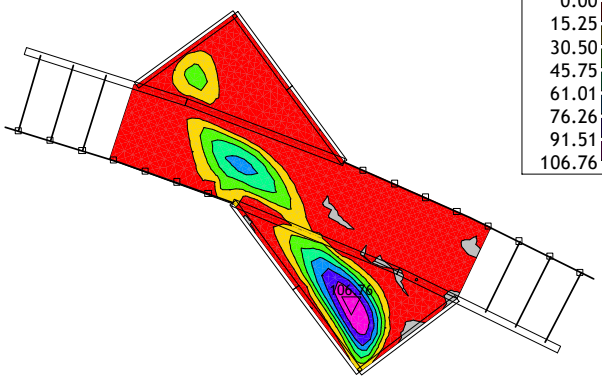
Ny [kN/m]
0.00
17.67
35.33
53.00
70.67
88.34
106.00
123.67



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 123.67 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

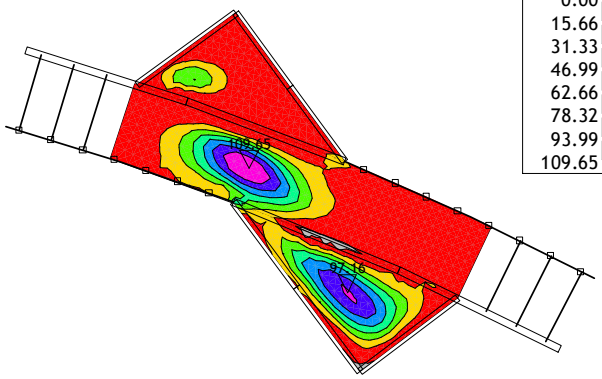
Mx [kNm/m]
0.00
15.25
30.50
45.75
61.01
76.26
91.51
106.76



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 106.76 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

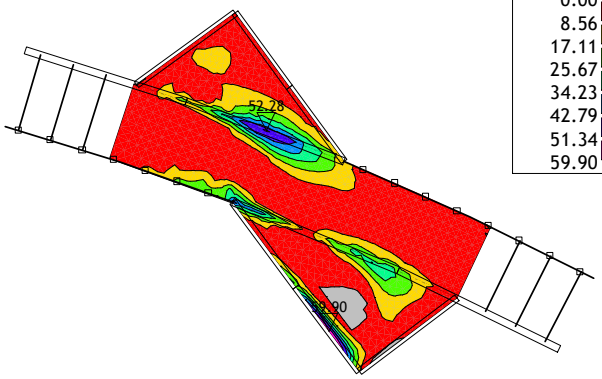
My [kNm/m]
0.00
15.66
31.33
46.99
62.66
78.32
93.99
109.65



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 109.65 / min My= 0.00 kNm/m

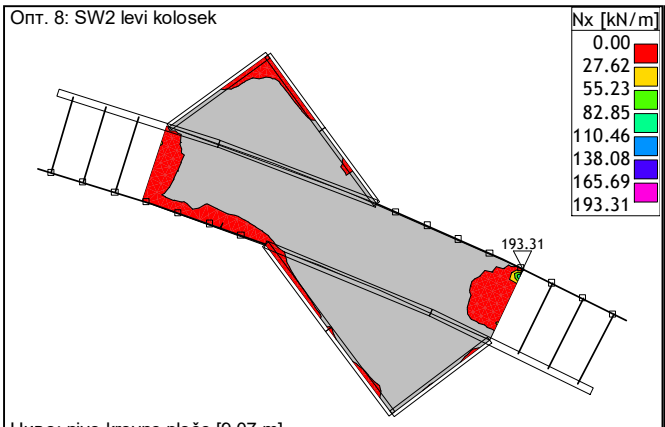
Опт. 8: SW2 levi kolosek

Mxy [kNm/m]
0.00
8.56
17.11
25.67
34.23
42.79
51.34
59.90



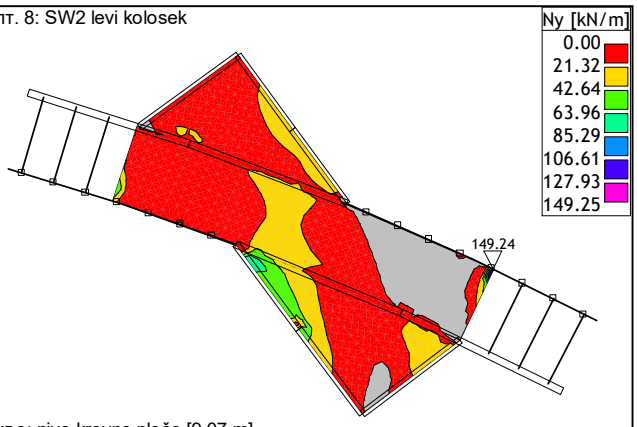
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 59.90 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



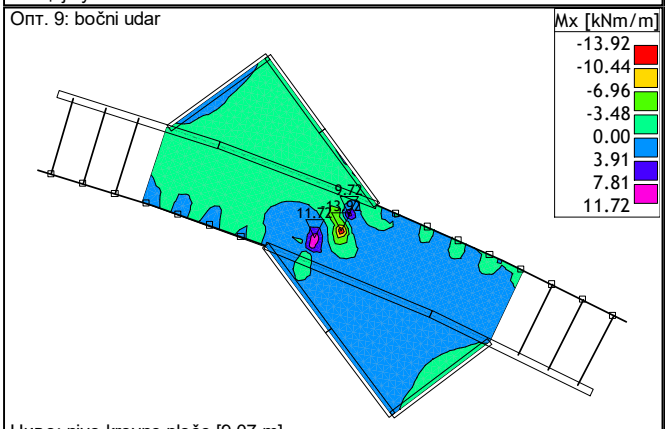
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 193.31 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



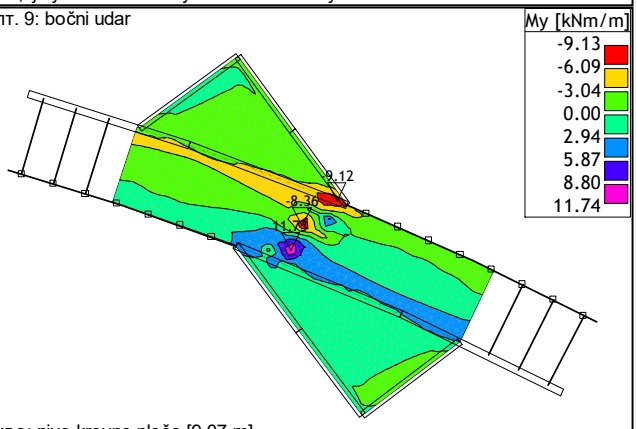
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 149.24 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 9: bočni udar



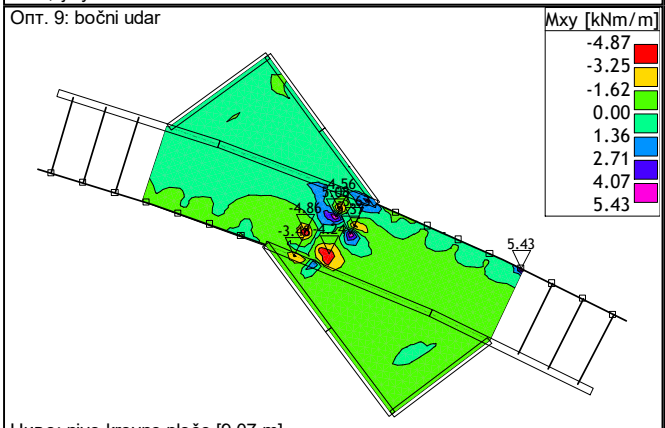
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 11.72 / min Mx= -13.92 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



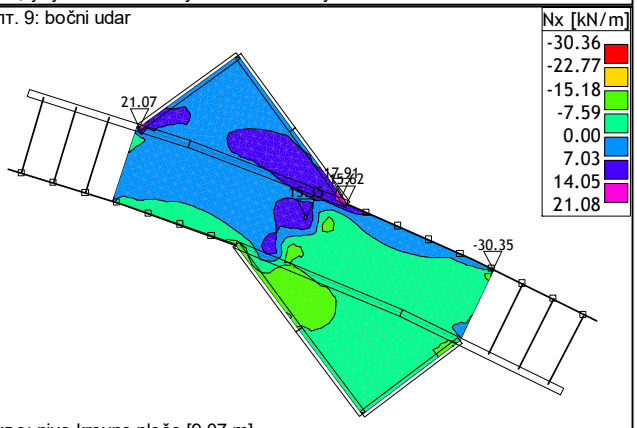
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 11.73 / min My= -9.12 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



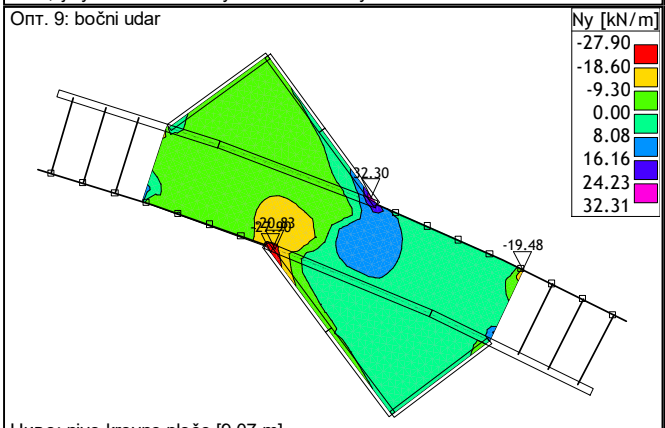
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 5.43 / min Mxy= -4.86 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



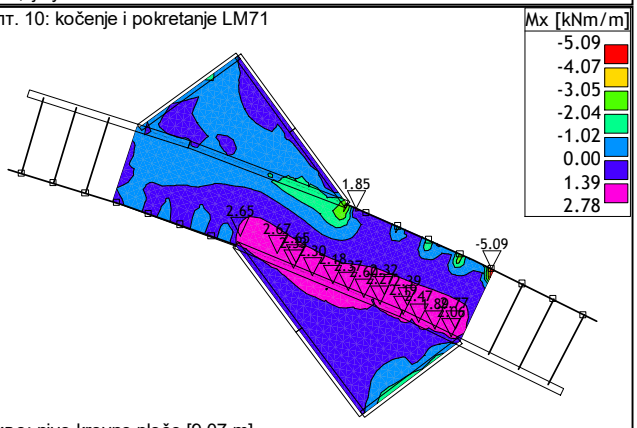
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 21.07 / min Nx= -30.35 kN/m

Опт. 9: bočni udar



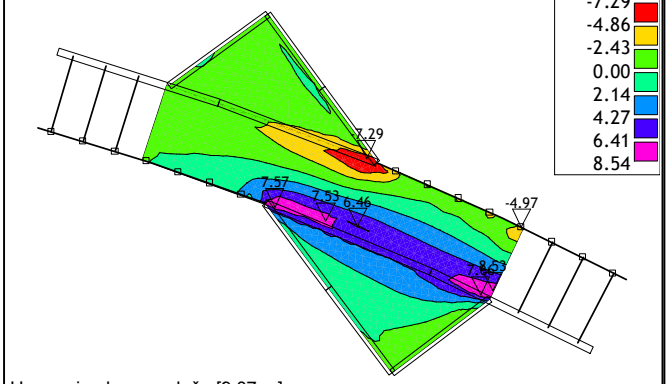
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 32.30 / min Ny= -27.90 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



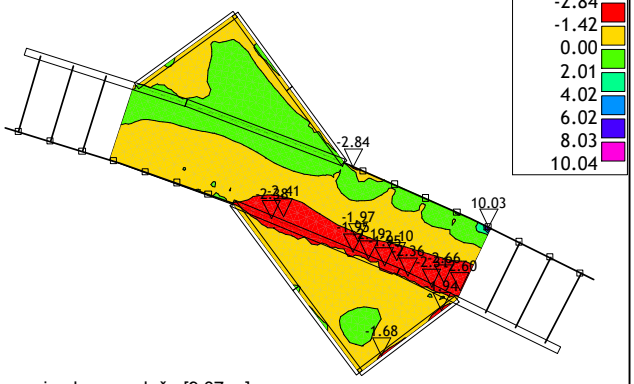
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 2.77 / min Mx= -5.09 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



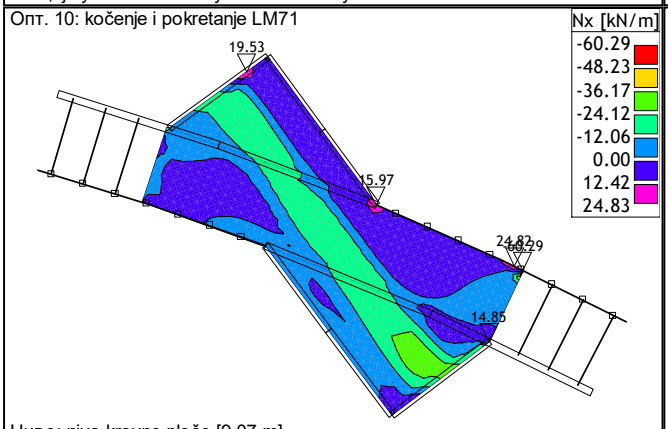
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 8.53 / min My= -7.29 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



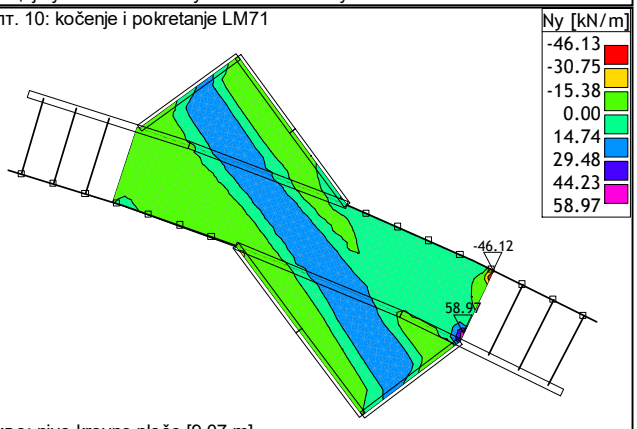
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 10.03 / min Mxy= -2.84 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



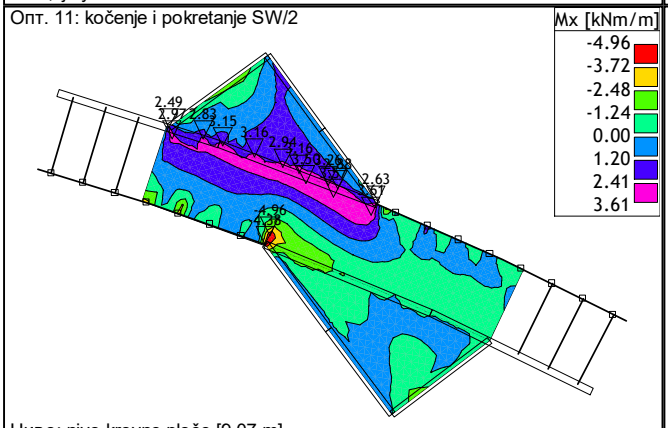
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 24.82 / min Nx= -60.29 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



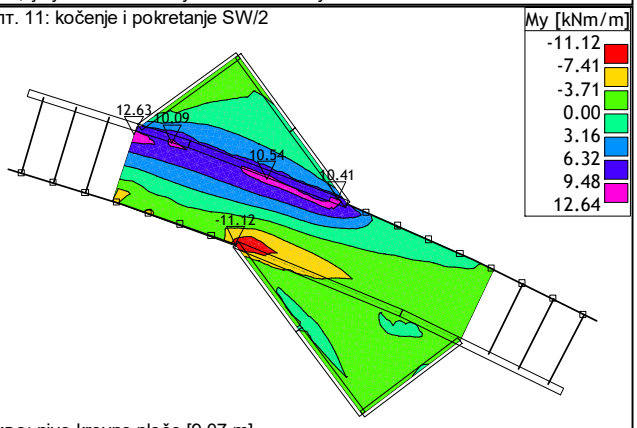
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 58.97 / min Ny= -46.12 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



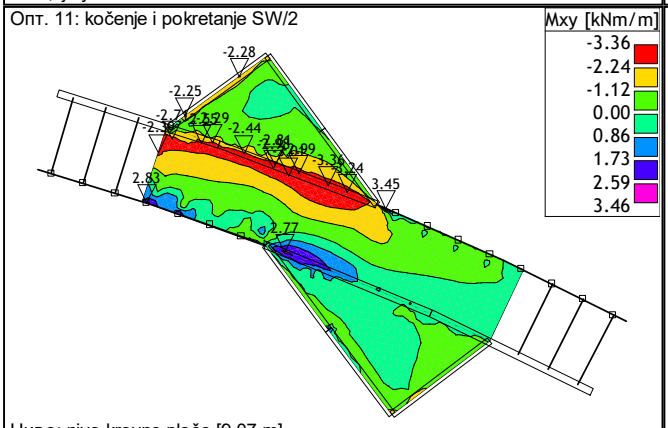
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 3.61 / min Mx= -4.96 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



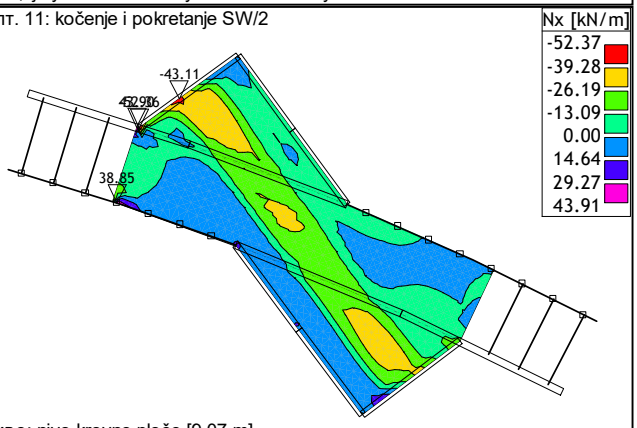
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 12.63 / min My= -11.12 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



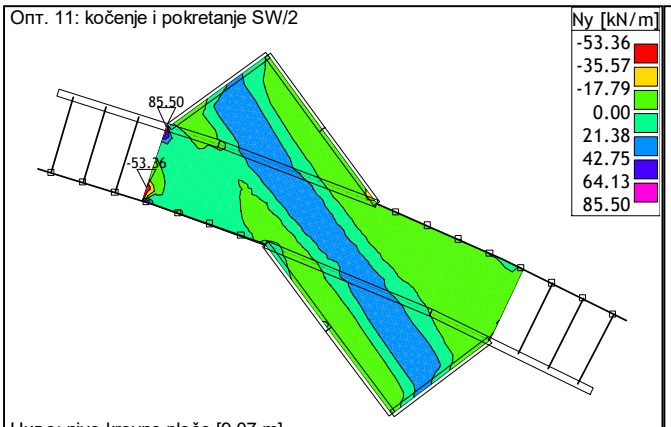
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 3.45 / min Mxy= -3.36 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



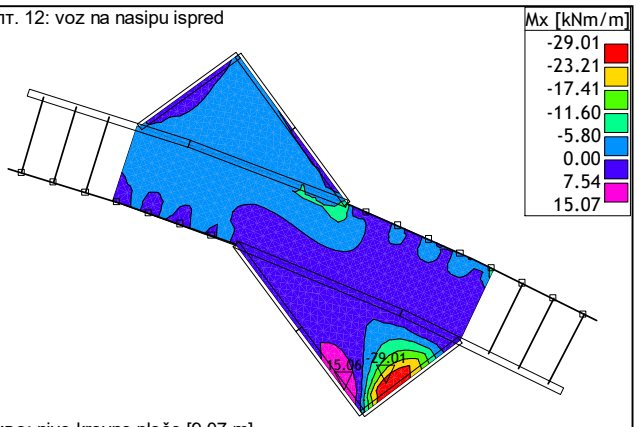
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 43.90 / min Nx= -52.36 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



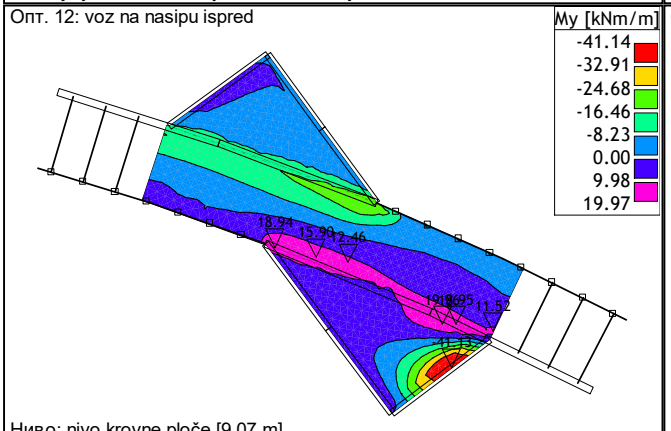
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 85.50 / min Ny= -53.36 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



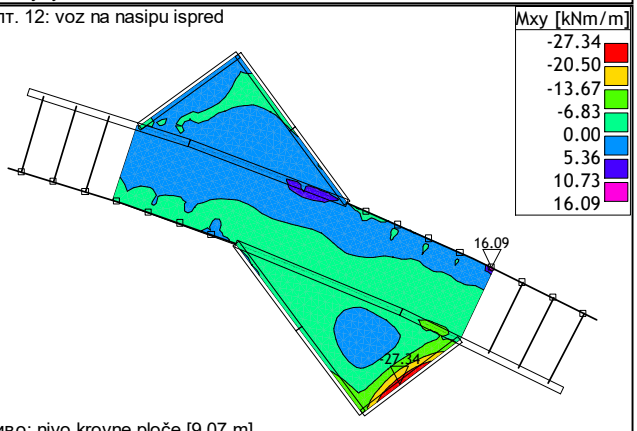
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 15.06 / min Mx= -29.01 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



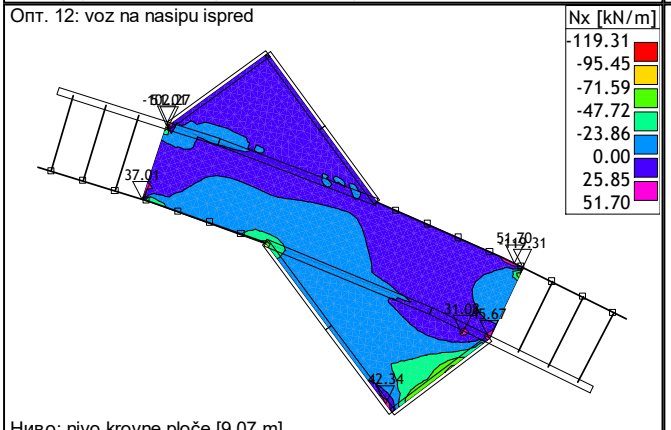
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 19.96 / min My= -41.13 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



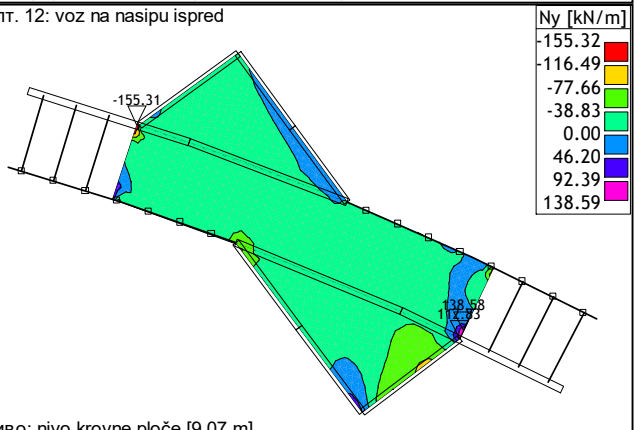
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 16.09 / min Mxy= -27.34 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



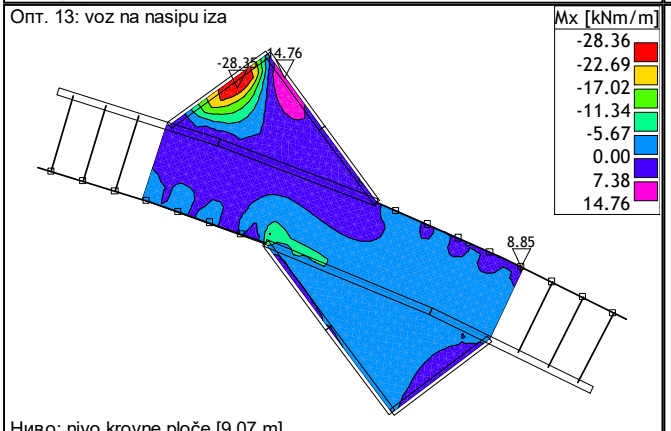
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 51.70 / min Nx= -119.31 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



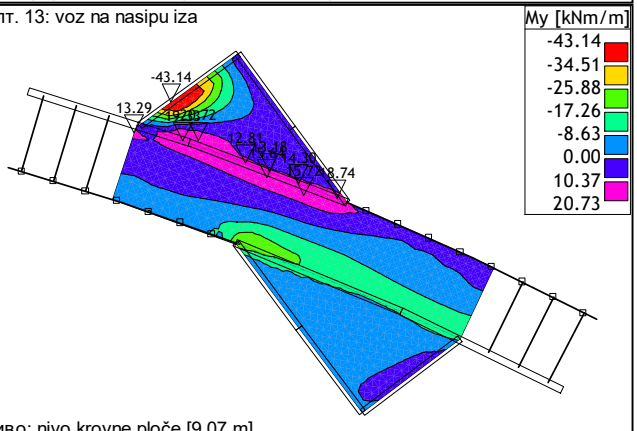
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 138.58 / min Ny= -155.31 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



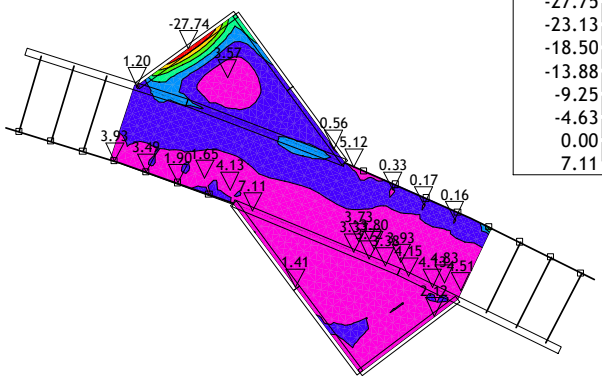
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 14.76 / min Mx= -28.35 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



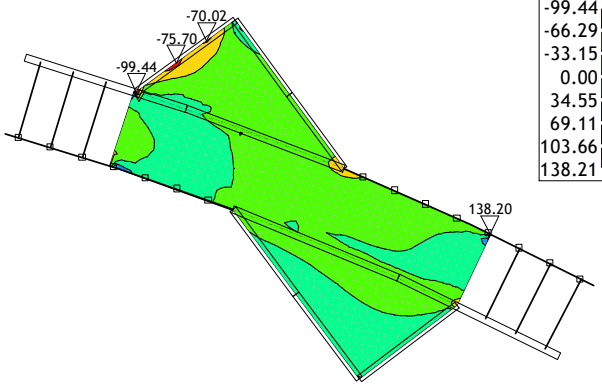
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 20.72 / min My= -43.14 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



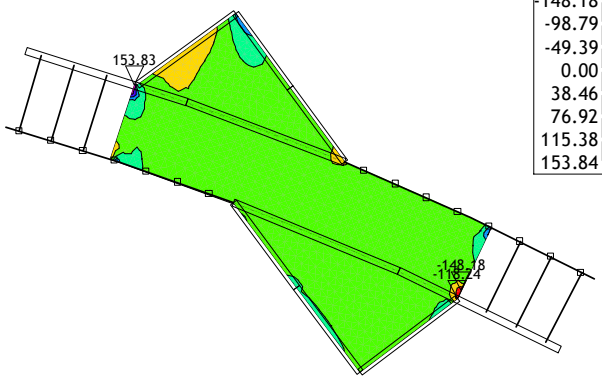
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 7.11 / min Mxy= -27.74 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



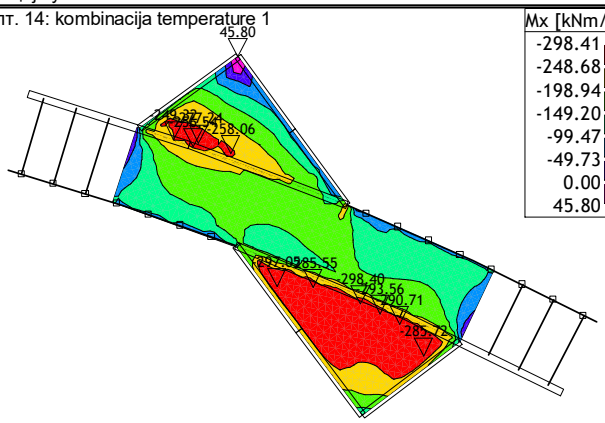
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 138.20 / min Nx= -99.44 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



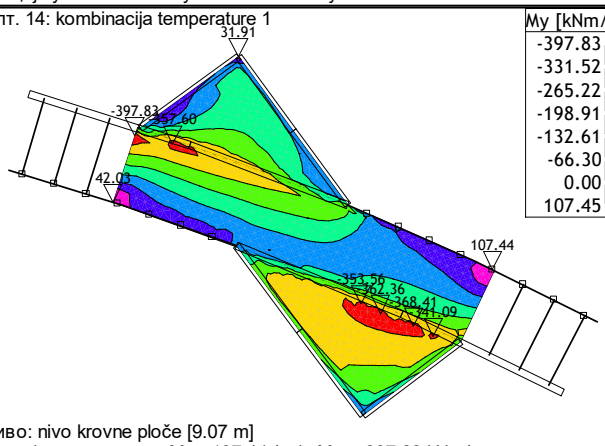
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 153.83 / min Ny= -148.18 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



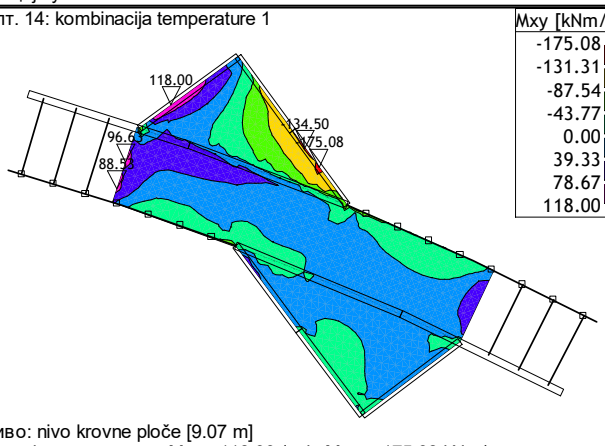
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 45.80 / min Mx= -298.40 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



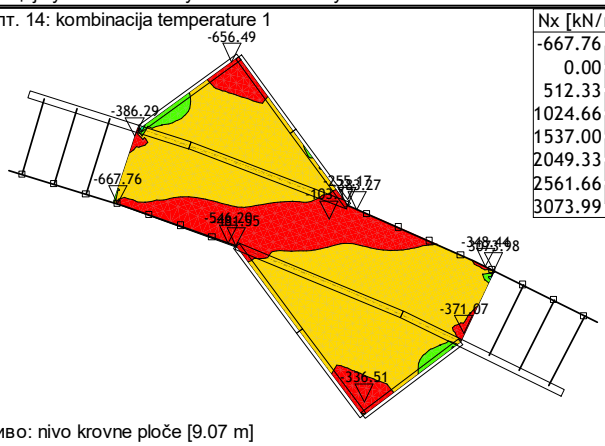
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 107.44 / min My= -397.83 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



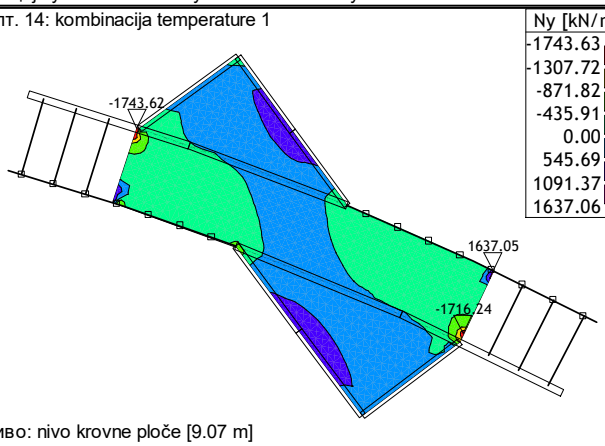
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 118.00 / min Mxy= -175.08 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



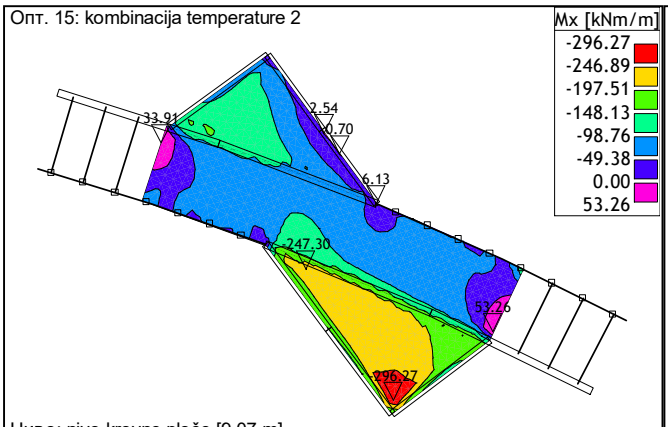
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 3073.98 / min Nx= -667.76 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



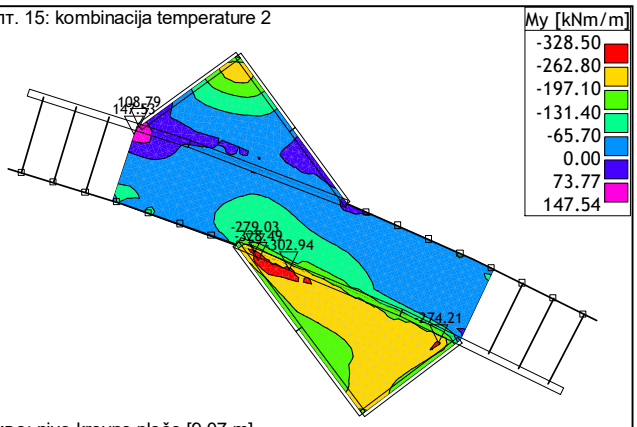
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1637.05 / min Ny= -1743.62 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



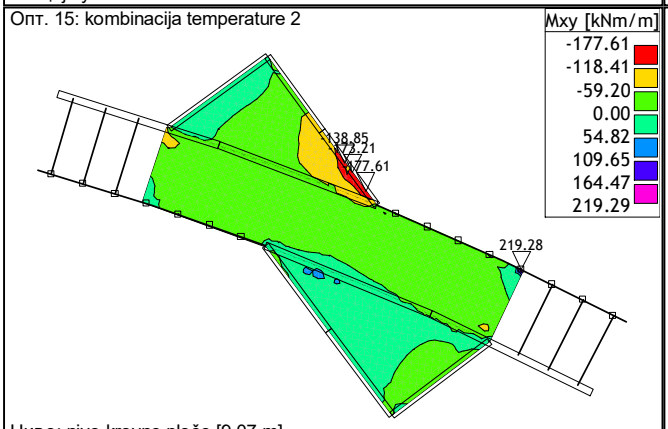
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 53.26 / min Mx= -296.27 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



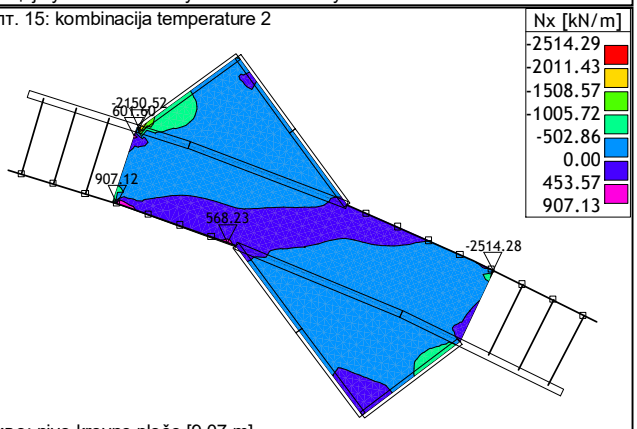
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 147.53 / min My= -328.49 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



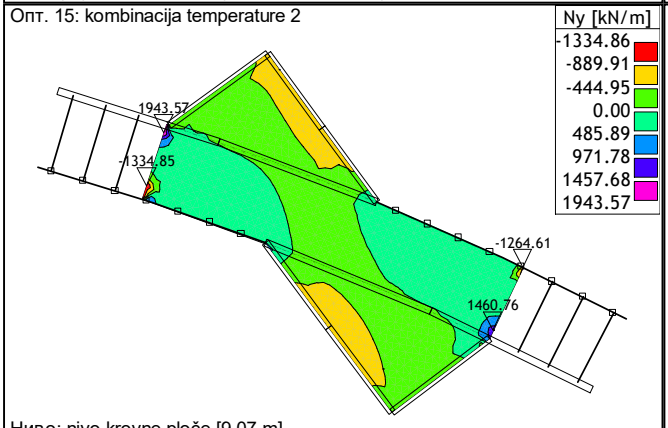
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 219.28 / min Mxy= -177.61 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



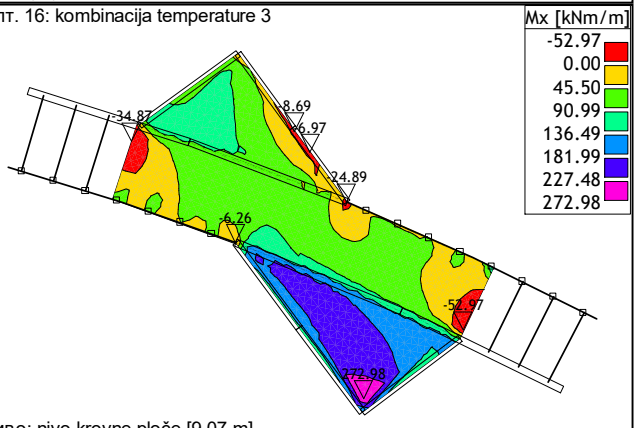
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 907.12 / min Nx= -2514.28 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



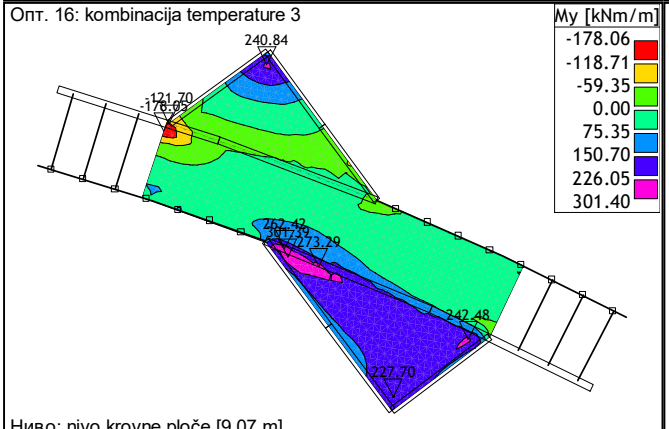
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1943.57 / min Ny= -1334.85 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



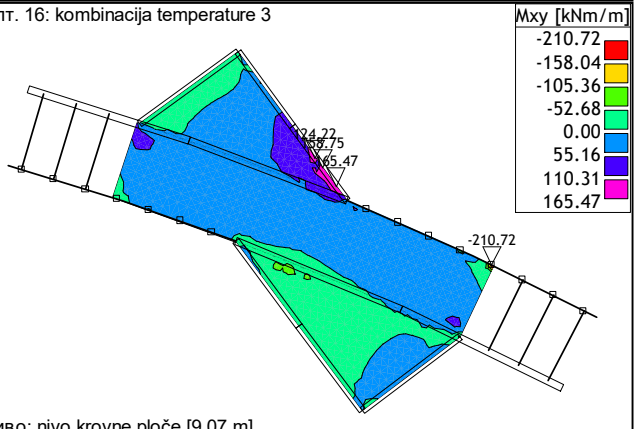
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 272.98 / min Mx= -52.97 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



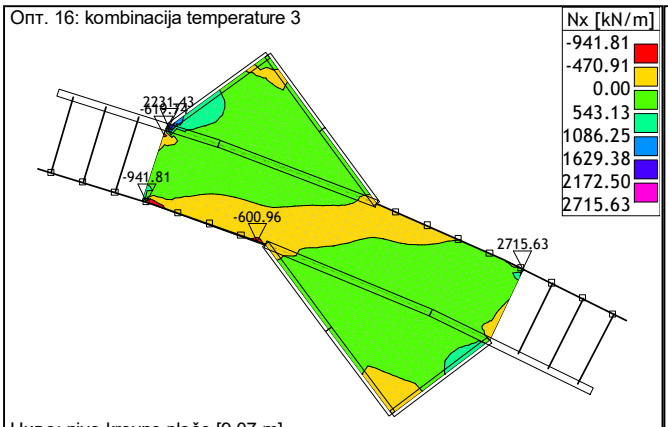
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 301.39 / min My= -178.05 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



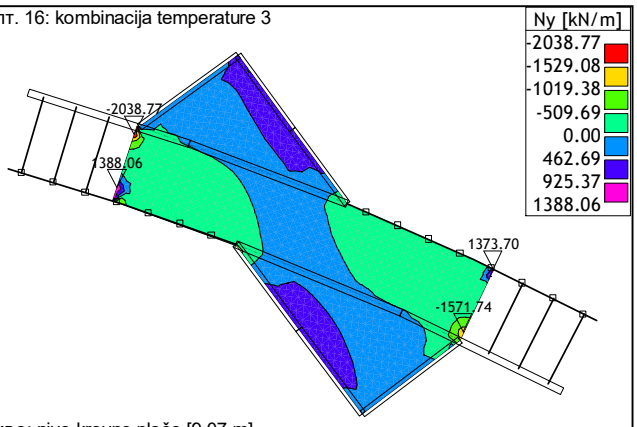
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 165.47 / min Mxy= -210.72 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



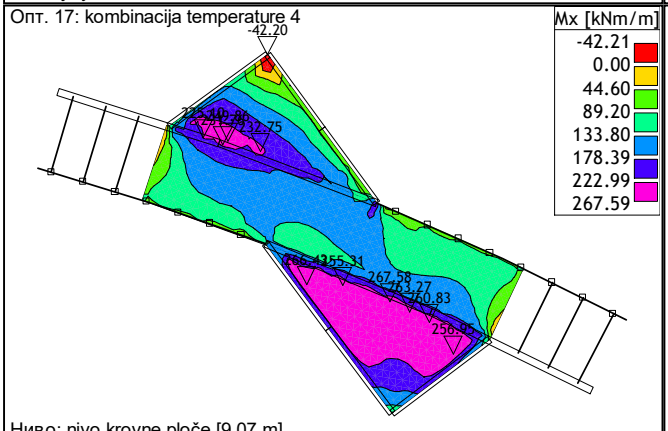
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 2715.63 / min Nx= -941.81 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



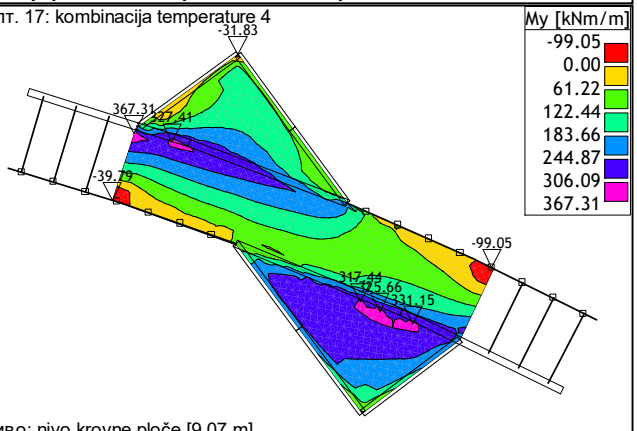
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1388.06 / min Ny= -2038.77 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



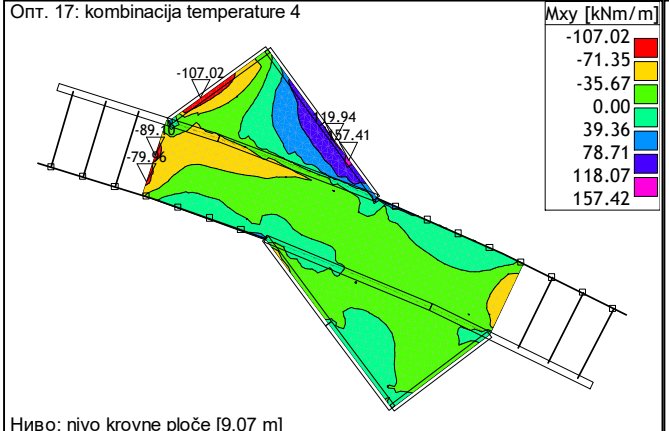
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 267.58 / min Mx= -42.20 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



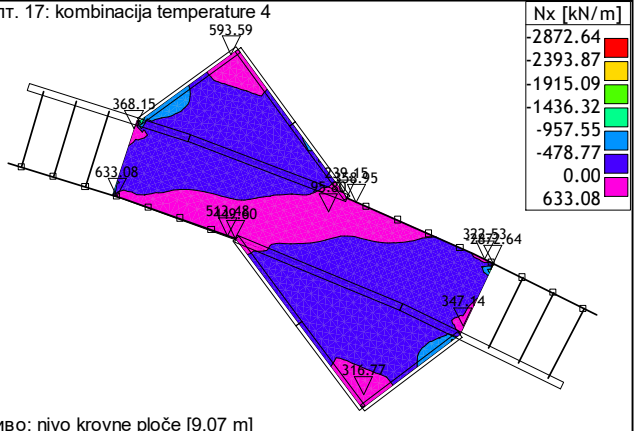
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 367.31 / min My= -99.05 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



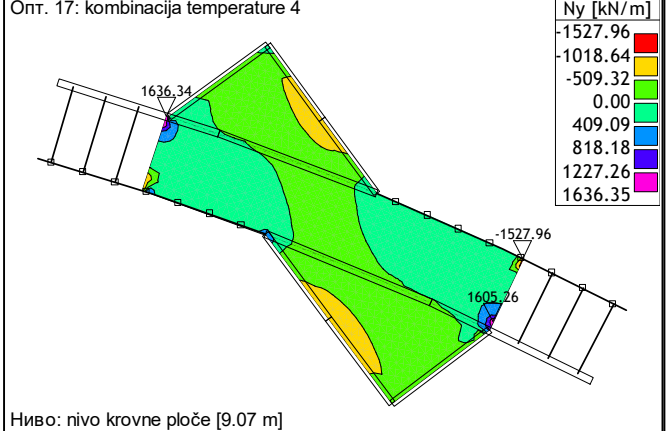
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 157.41 / min Mxy= -107.02 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



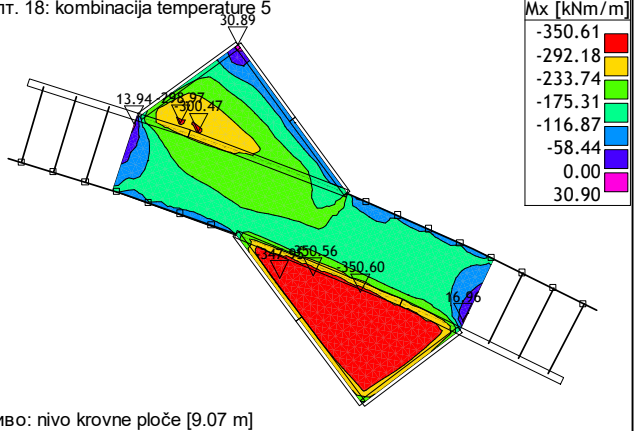
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 633.08 / min Nx= -2872.64 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



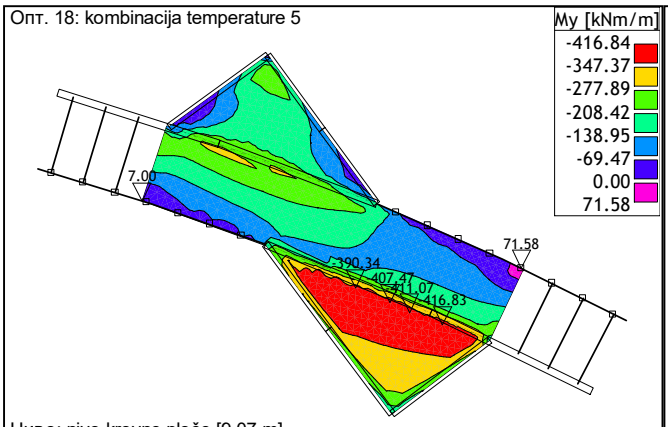
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1636.34 / min Ny= -1527.96 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



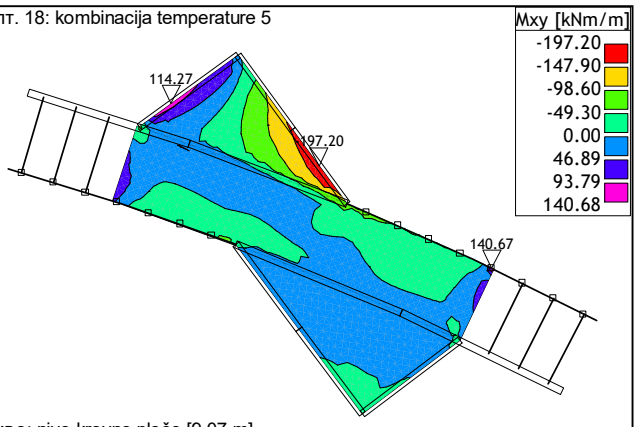
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 30.89 / min Mx= -350.60 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



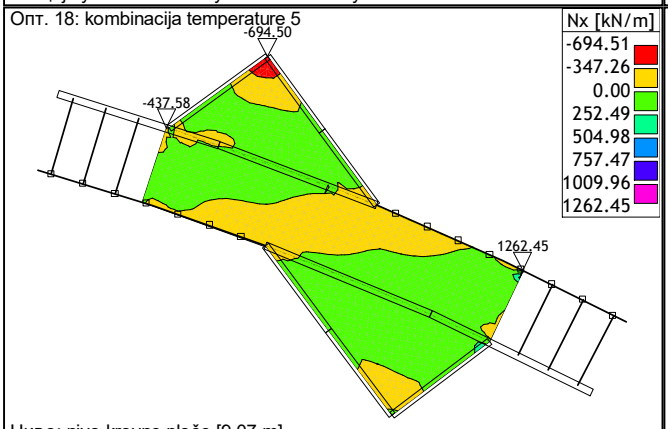
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 71.58 / min My= -416.83 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



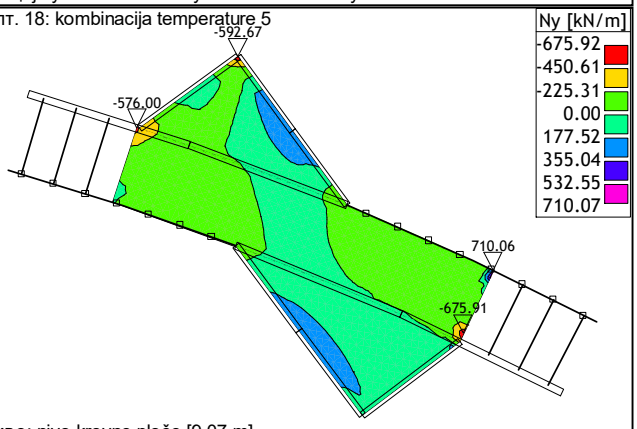
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 140.67 / min Mxy= -197.20 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



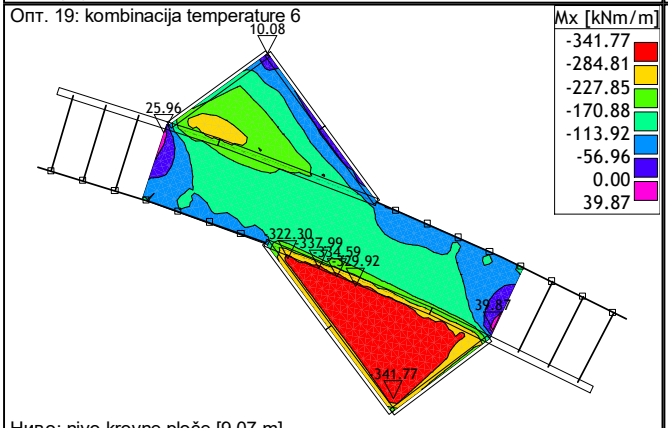
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 1262.45 / min Nx= -694.50 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



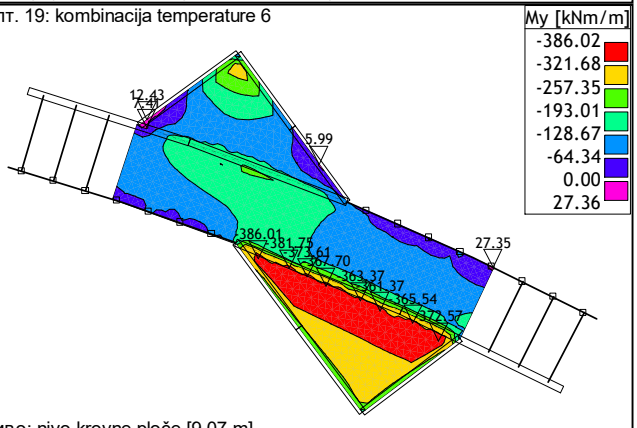
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 710.06 / min Ny= -675.91 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



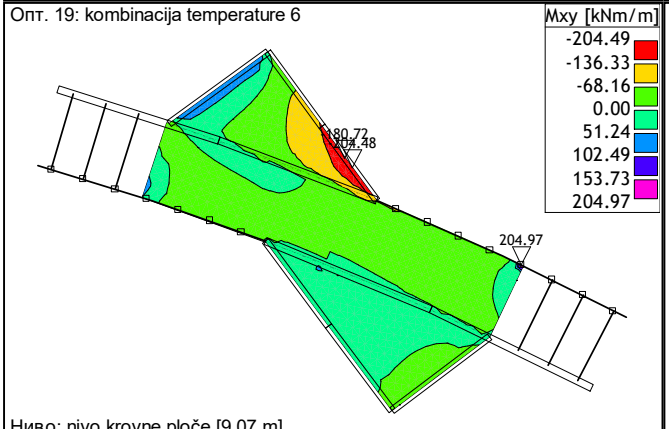
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 39.87 / min Mx= -341.77 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



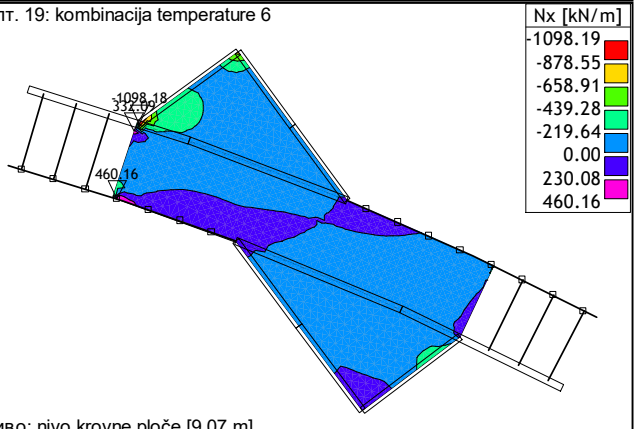
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 27.35 / min My= -386.01 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



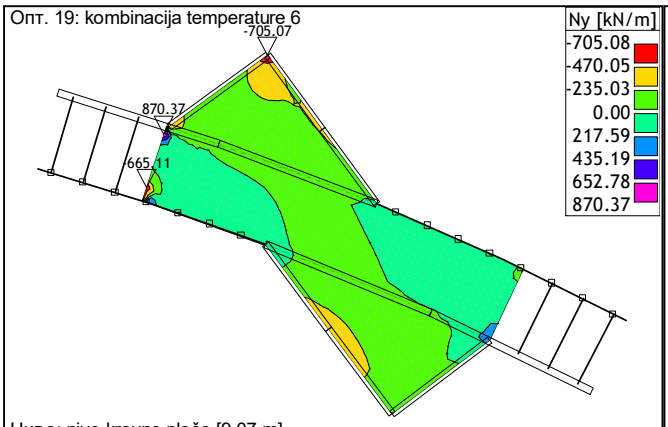
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 204.97 / min Mxy= -204.48 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



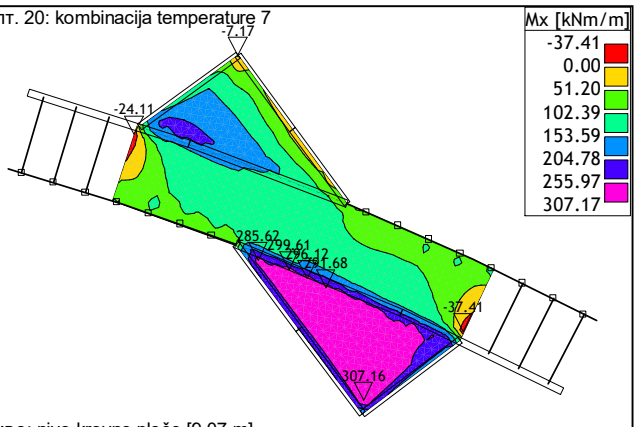
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 460.16 / min Nx= -1098.18 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



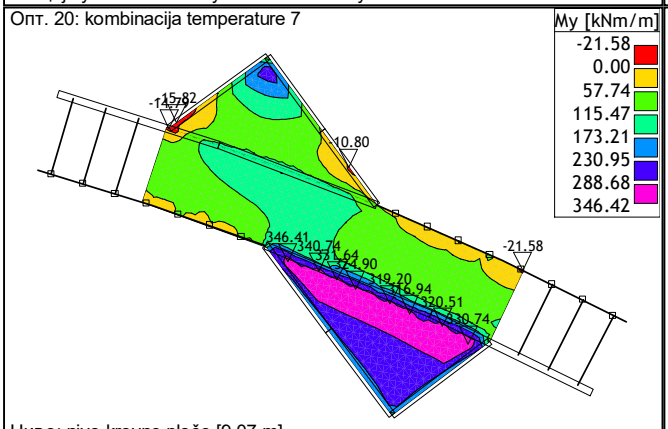
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 870.37 / min Ny= -705.07 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



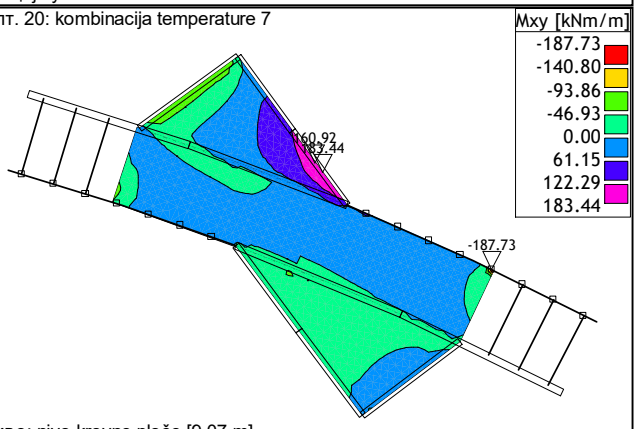
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 307.16 / min Mx= -37.41 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



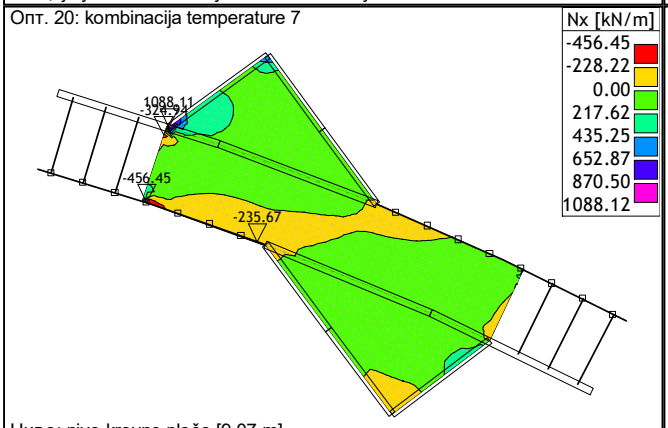
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 346.41 / min My= -21.58 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



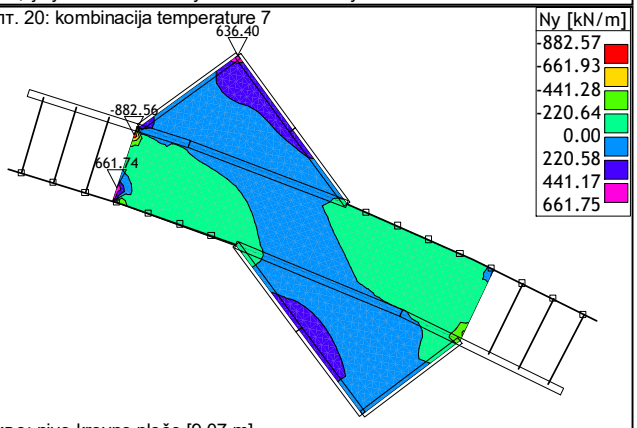
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 183.44 / min Mxy= -187.73 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



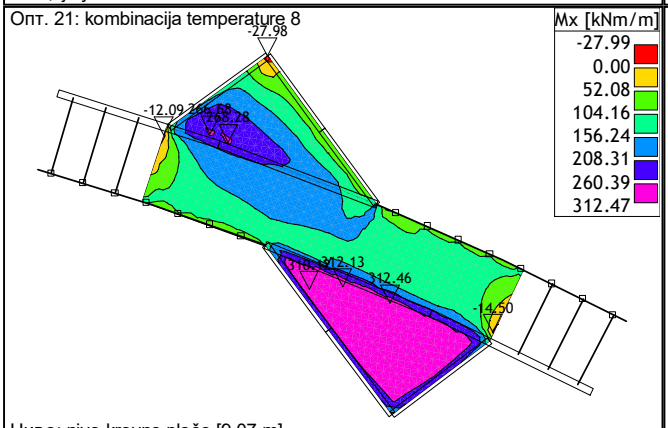
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 1088.11 / min Nx= -456.45 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



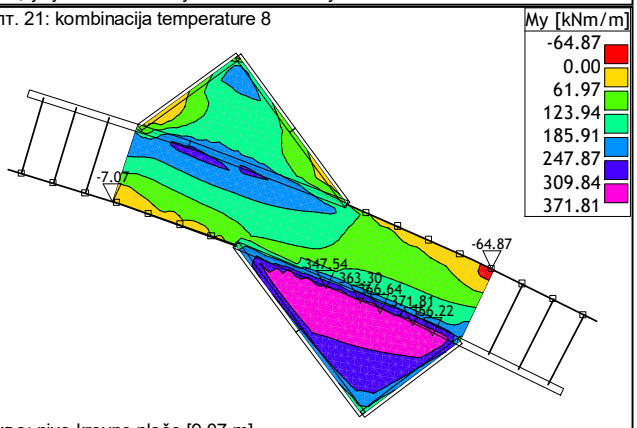
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 661.74 / min Ny= -882.56 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



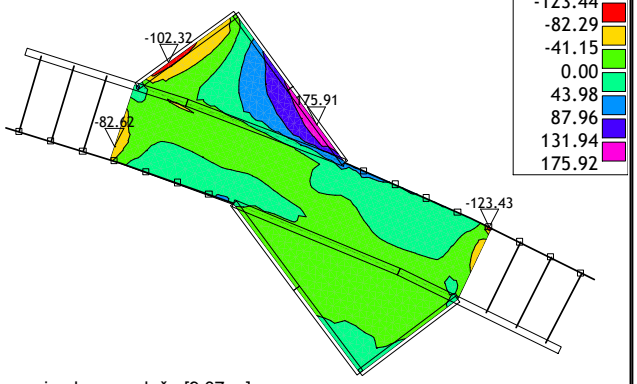
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 312.46 / min Mx= -27.98 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



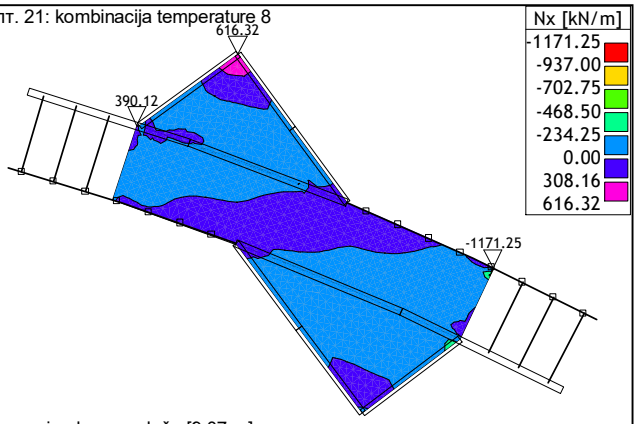
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 371.81 / min My= -64.87 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



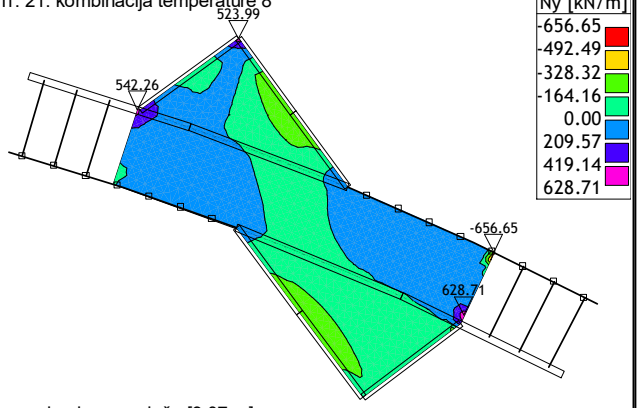
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 175.91 / min Mxy= -123.43 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



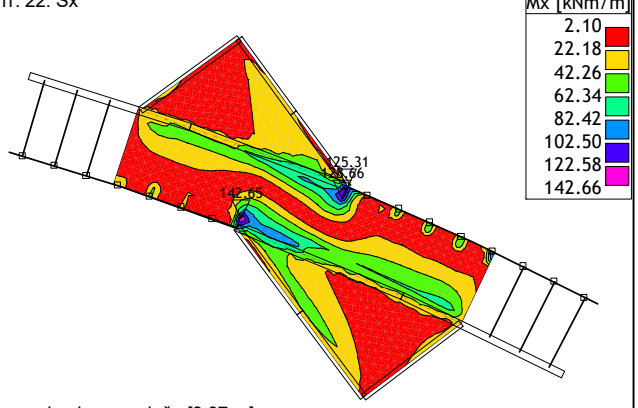
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 616.32 / min Nx= -1171.25 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



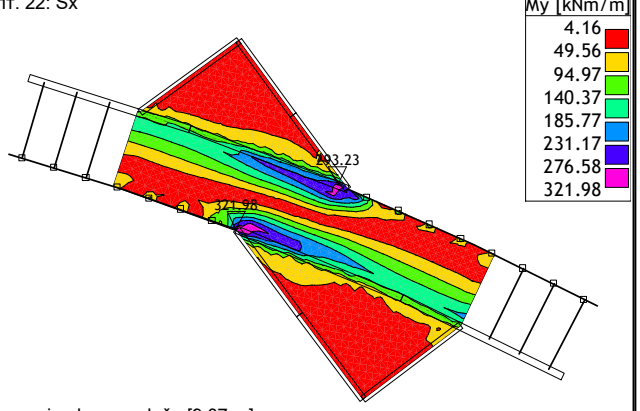
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 628.71 / min Ny= -656.65 kN/m

Опт. 22: Sx



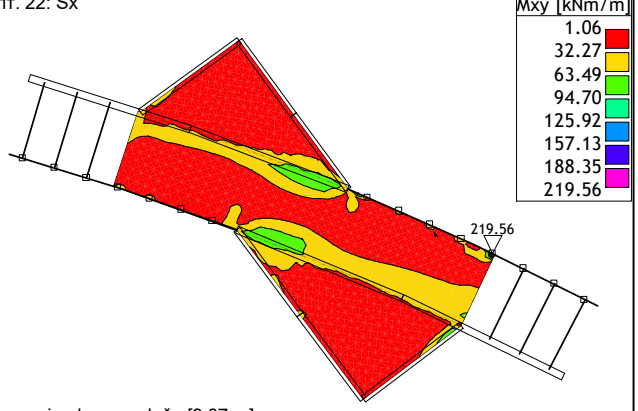
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 142.65 / min Mx= 2.10 kNm/m

Опт. 22: Sx



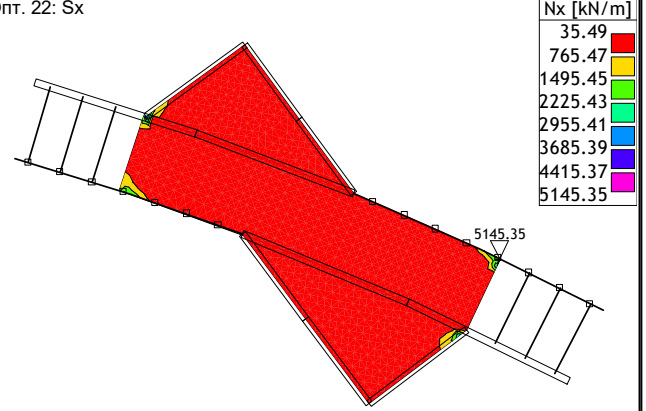
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 321.98 / min My= 4.16 kNm/m

Опт. 22: Sx



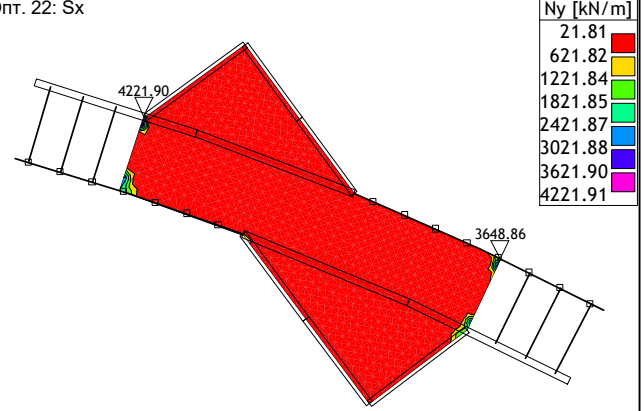
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 219.56 / min Mxy= 1.06 kNm/m

Опт. 22: Sx

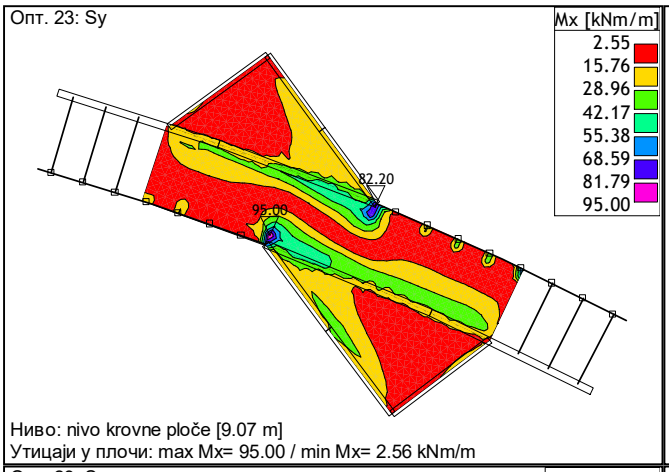


Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 5145.35 / min Nx= 35.50 kN/m

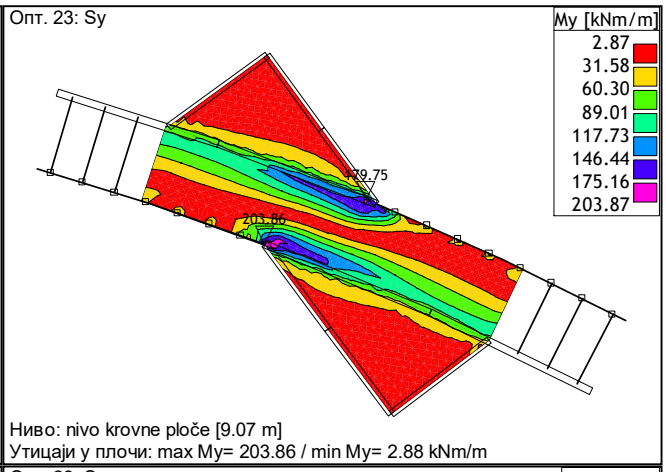
Опт. 22: Sx



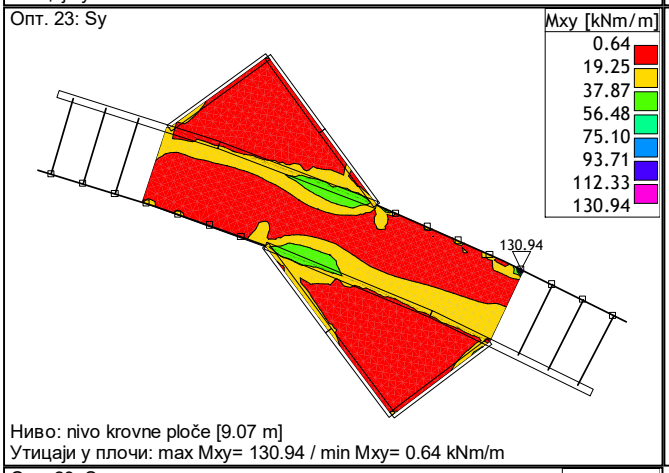
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 4221.90 / min Ny= 21.82 kN/m



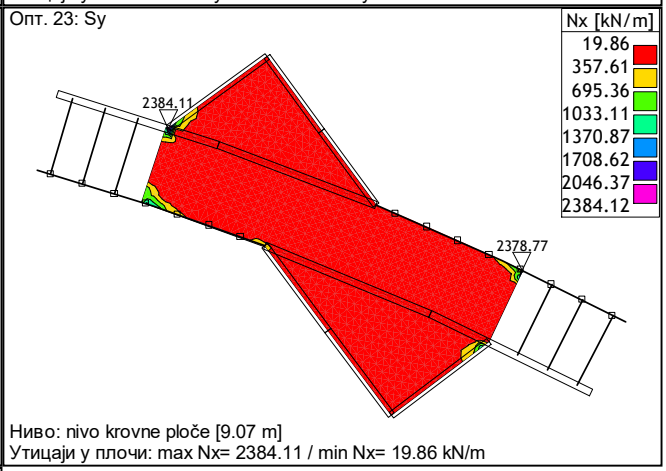
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 95.00 / min Mx= 2.56 kNm/m



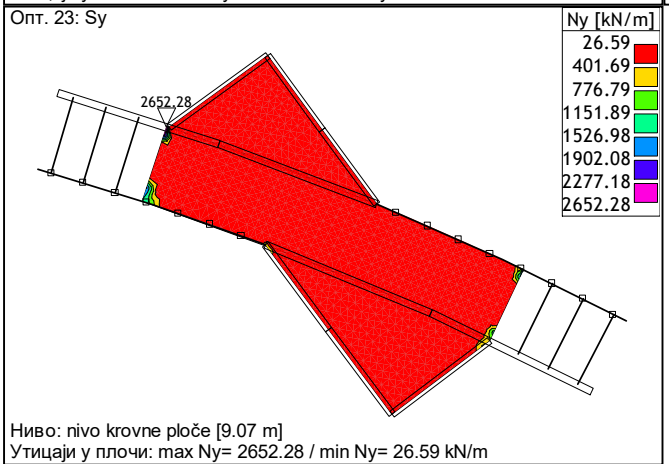
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 203.86 / min My= 2.88 kNm/m



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 130.94 / min Mxy= 0.64 kNm/m



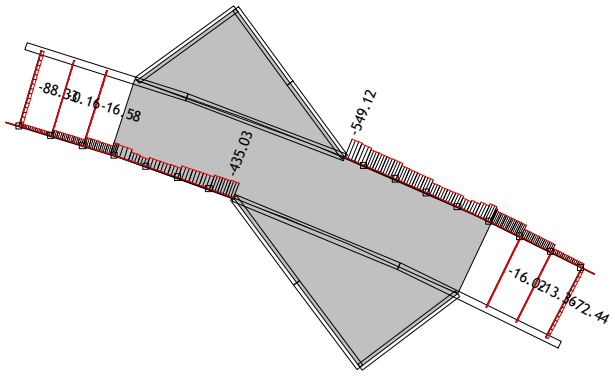
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 2384.11 / min Nx= 19.86 kN/m



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2652.28 / min Ny= 26.59 kN/m

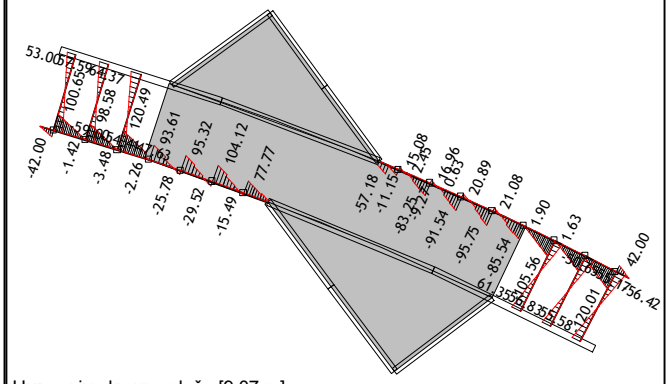
5.5.2 Греде

Опт. 1: sopstvena težina (g)



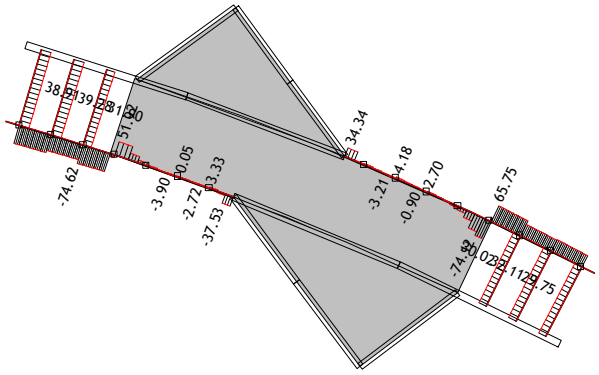
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 0.00 / min N1= -549.12 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



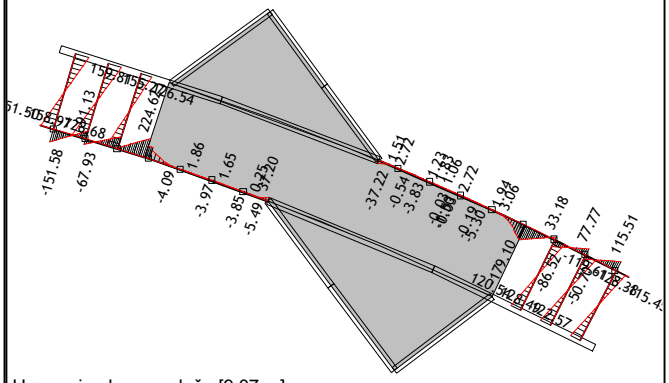
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 120.49 / min T2= -120.01 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



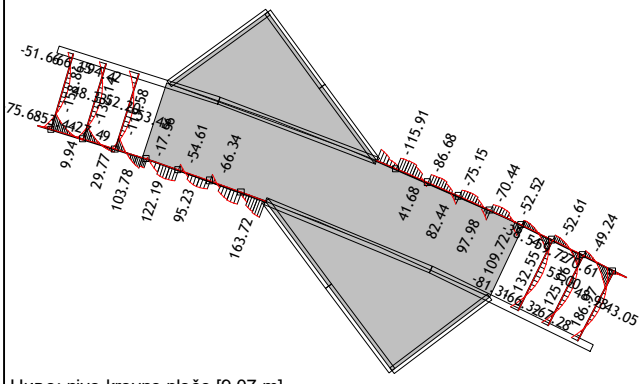
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 65.75 / min T3= -74.62 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



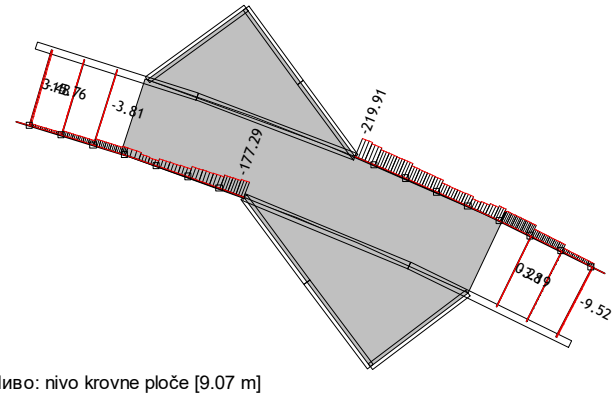
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 224.62 / min M2= -179.10 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



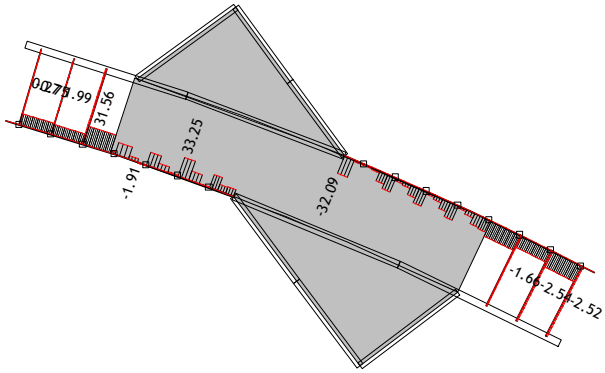
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 186.97 / min M3= -158.86 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



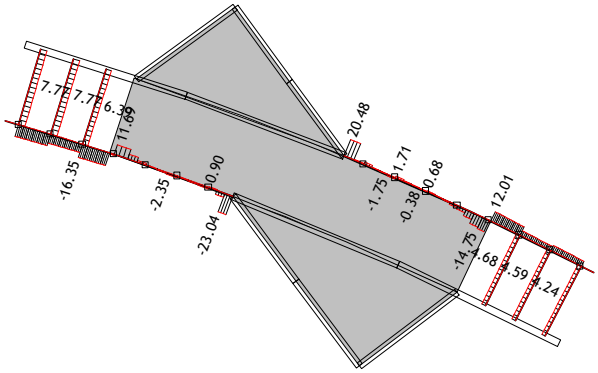
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 3.48 / min N1= -219.91 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



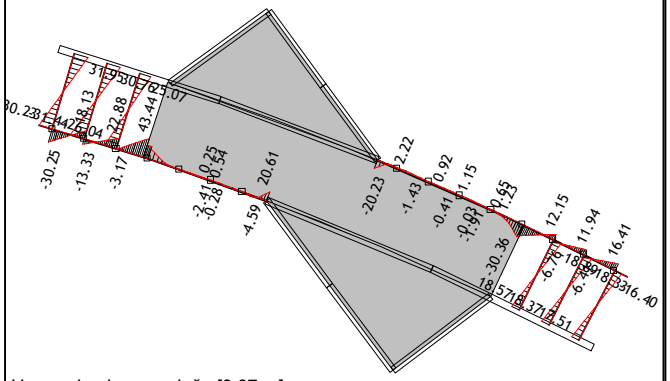
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 33.25 / min T2= -32.09 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



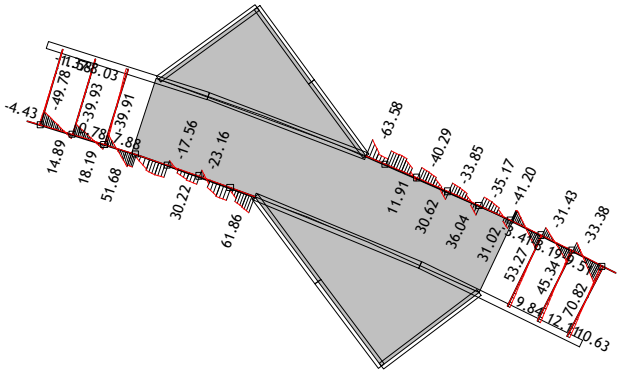
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 20.48 / min T3= -23.04 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



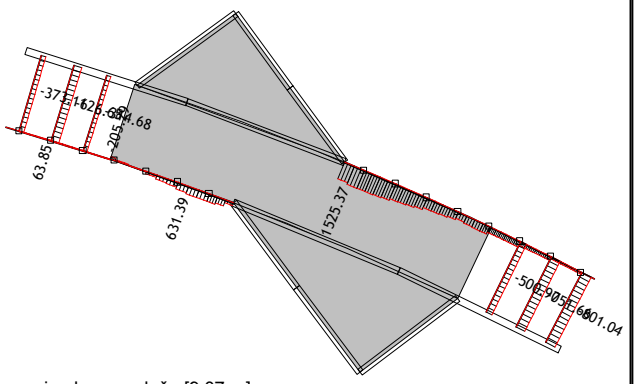
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 43.44 / min M2= -31.44 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



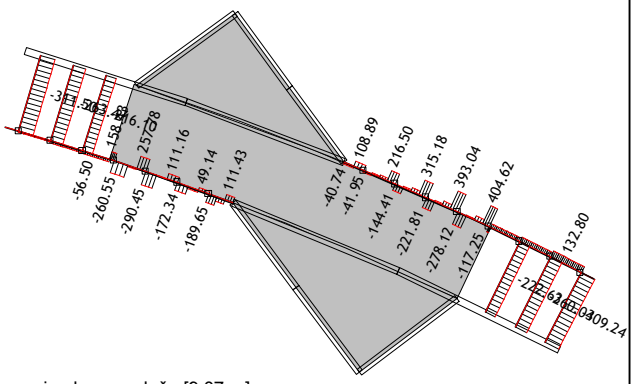
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 70.82 / min M3= -63.58 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



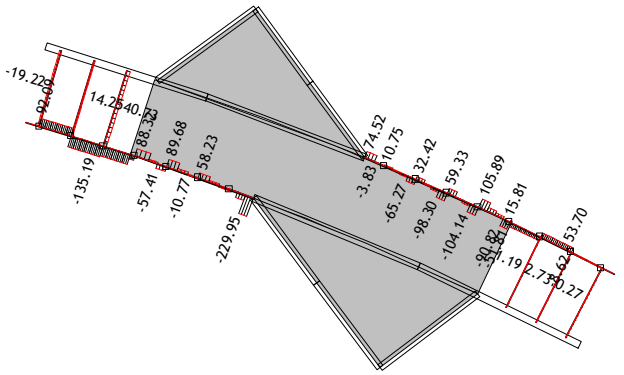
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 1525.37 / min N1= -801.04 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



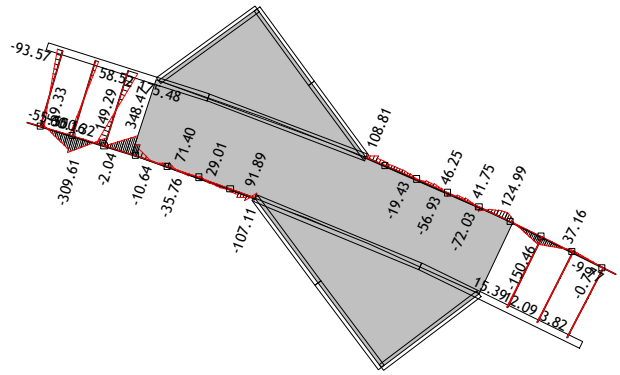
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 404.62 / min T2= -311.50 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



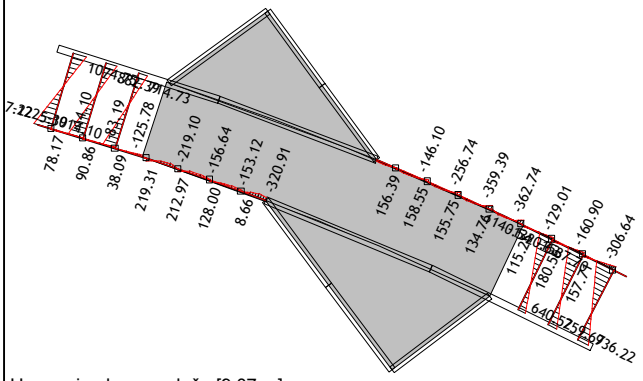
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 105.89 / min T3= -229.95 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



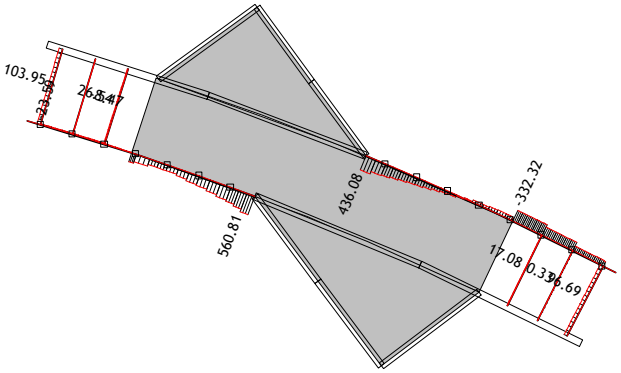
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 348.47 / min M2= -309.61 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



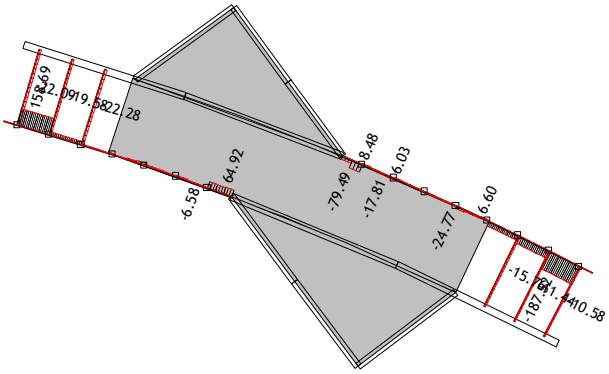
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 1074.75 / min M3= -1537.70 kNm

Опт. 4: skupljanje



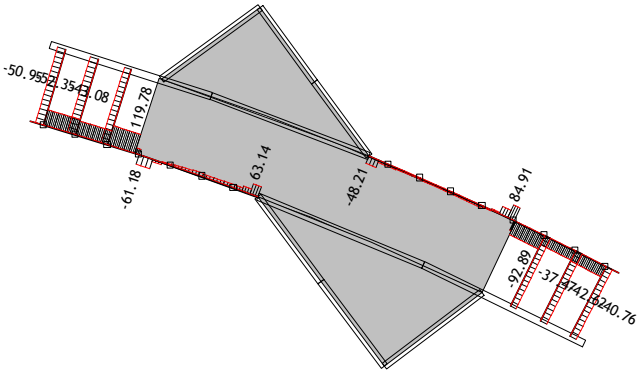
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 560.81 / min N1= -332.32 kN

Опт. 4: skupljanje



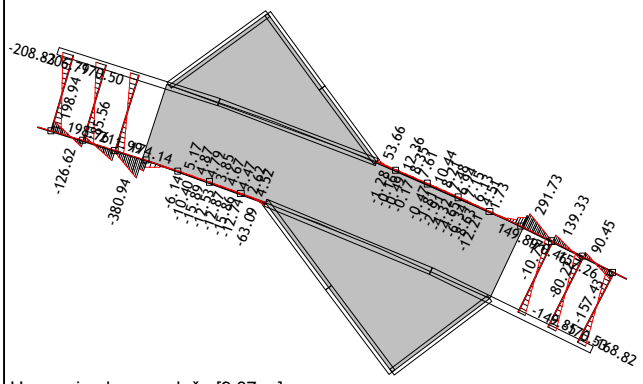
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 158.69 / min T2= -187.52 kN

Опт. 4: skupljanje



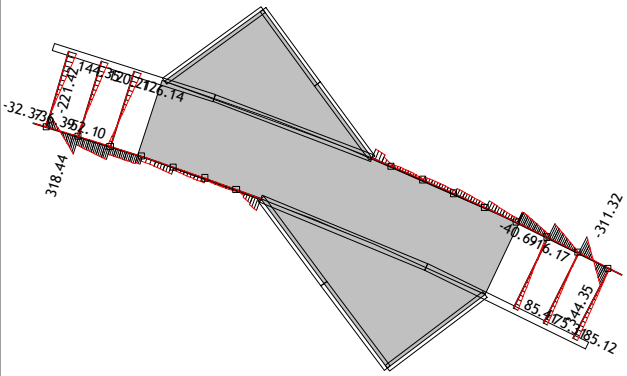
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 119.78 / min T3= -92.89 kN

Опт. 4: skupljanje



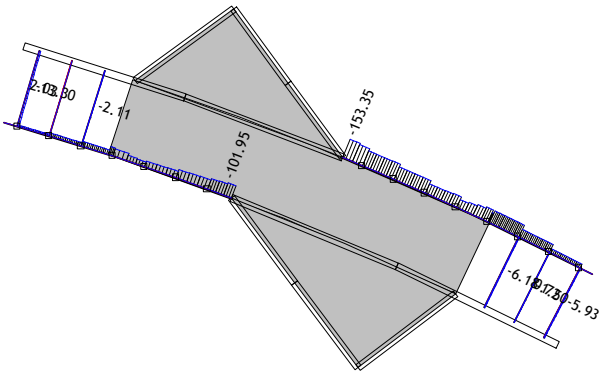
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 291.73 / min M2= -380.94 kNm

Опт. 4: skupljanje



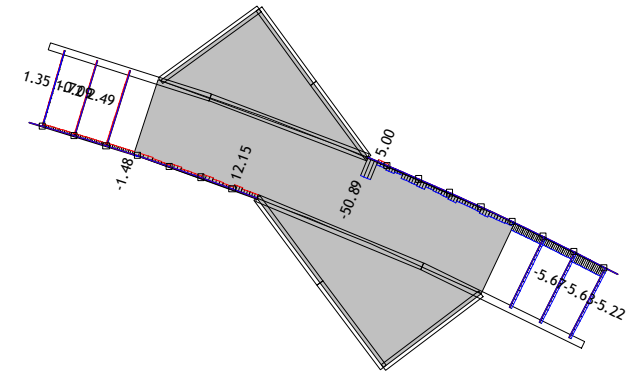
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 344.35 / min M3= -311.32 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



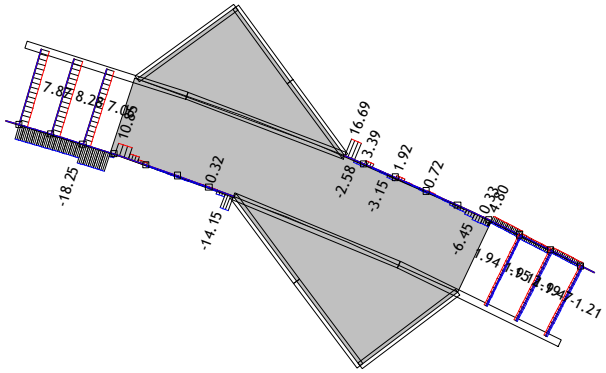
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 2.03 / min N1= -153.35 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



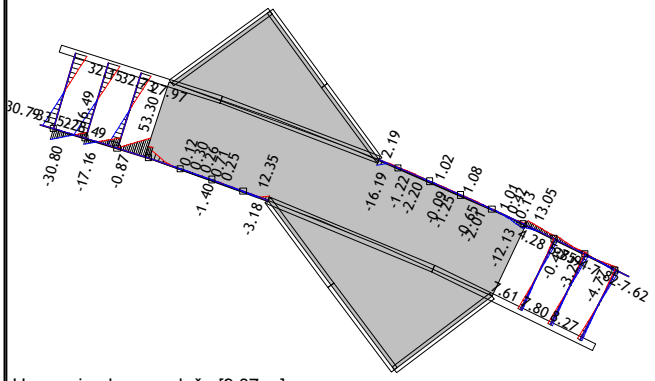
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 12.15 / min T2= -50.89 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



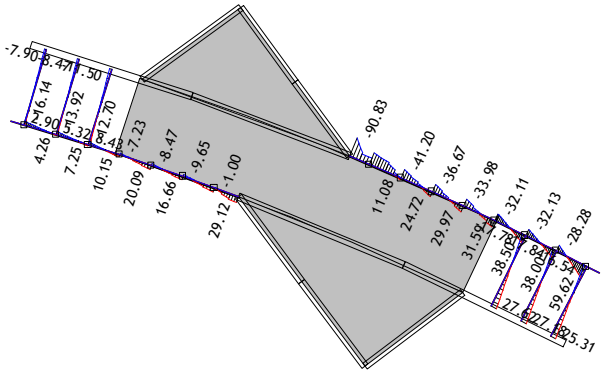
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 16.69 / min T3= -18.25 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



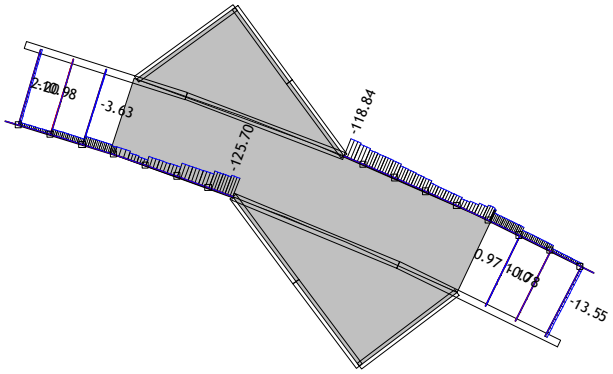
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 53.30 / min M2= -33.52 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



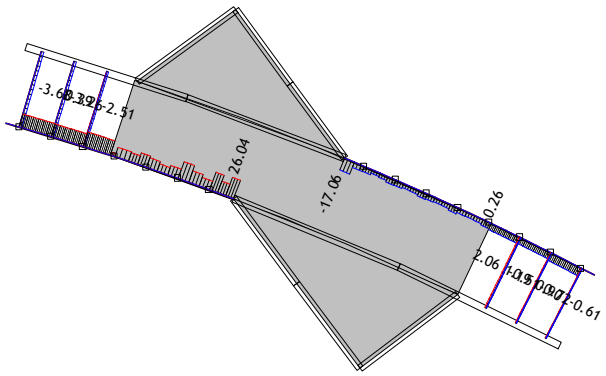
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 59.62 / min M3= -90.83 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



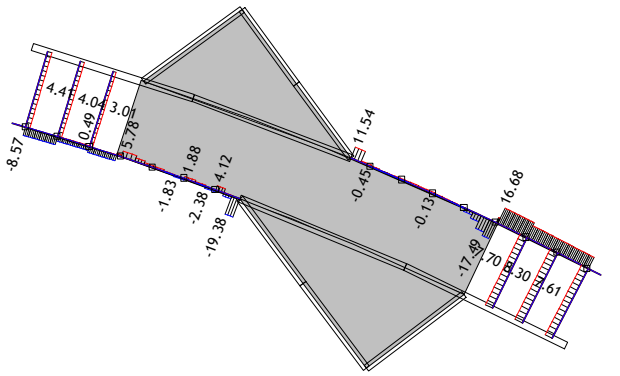
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 2.20 / min N1= -125.70 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



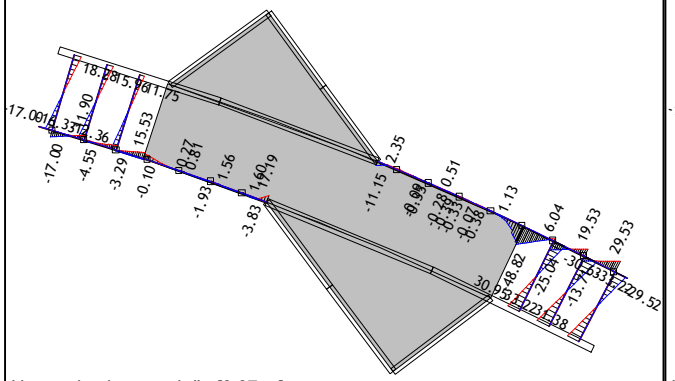
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 26.04 / min T2= -17.06 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



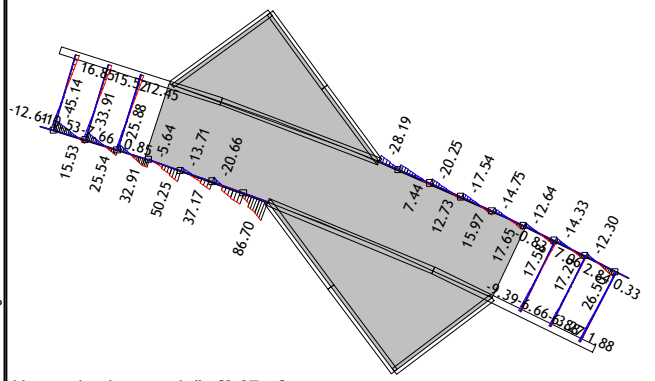
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 16.68 / min T3= -19.38 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



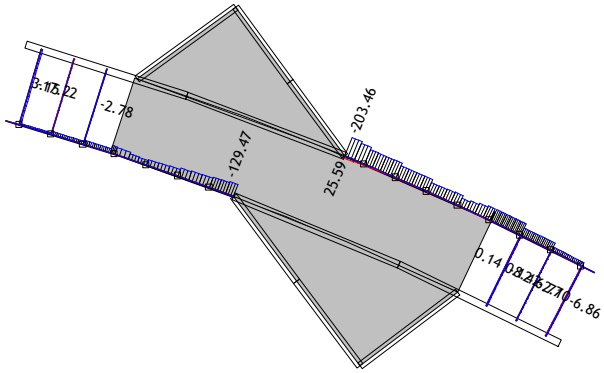
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 33.22 / min M2= -48.82 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



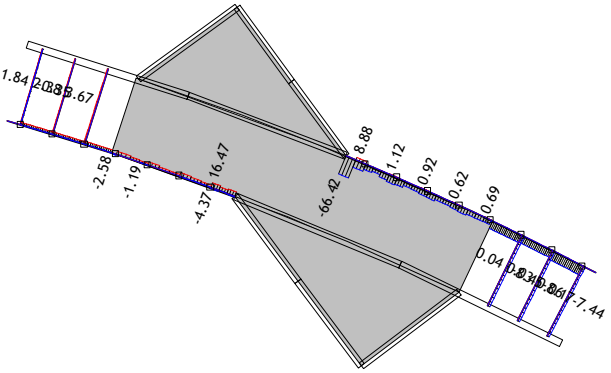
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 86.70 / min M3= -45.14 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



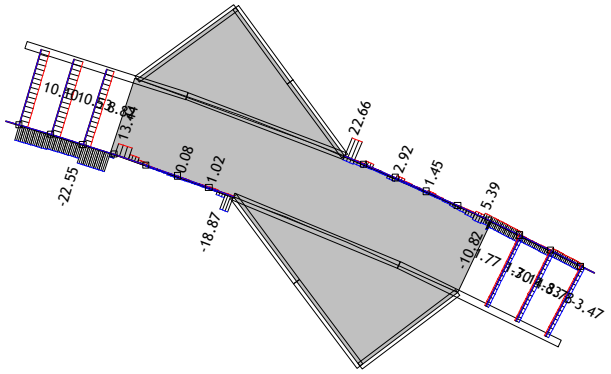
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 25.59 / min N1= -203.46 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



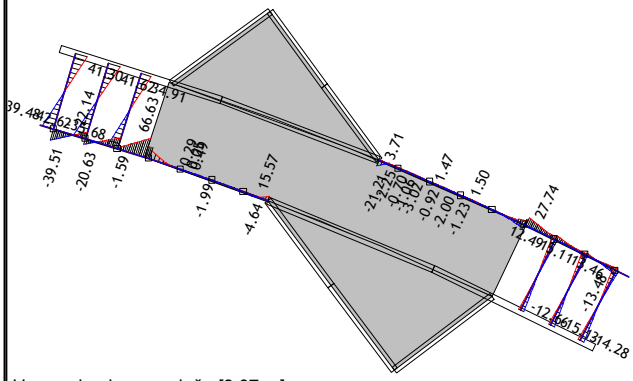
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 16.47 / min T2= -66.42 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



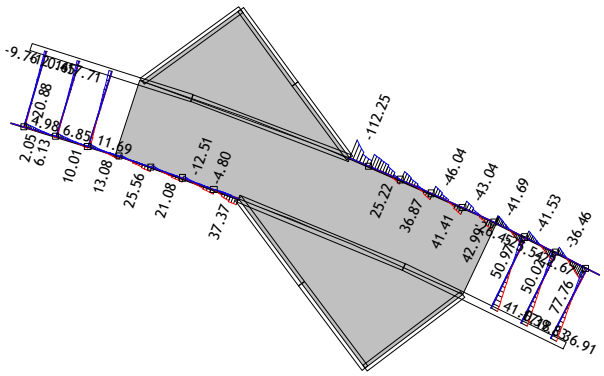
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 22.66 / min T3= -22.55 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



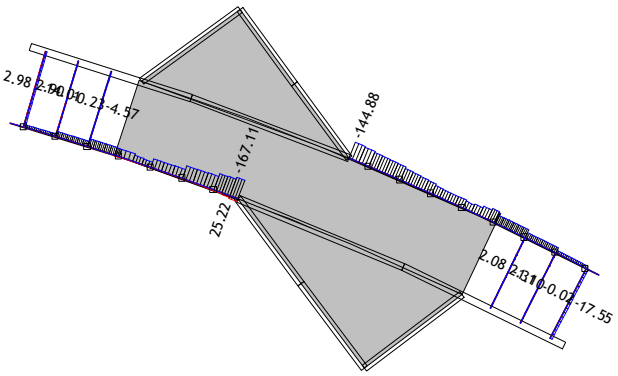
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 66.63 / min M2= -42.62 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



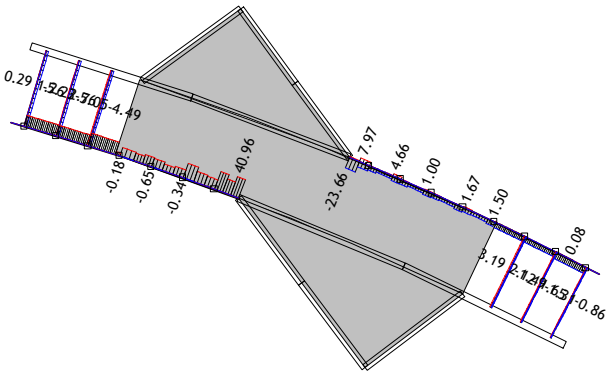
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 77.76 / min M3= -112.25 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



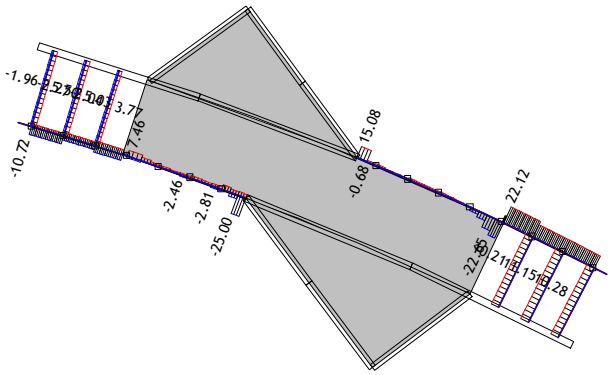
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 25.22 / min N1= -167.11 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



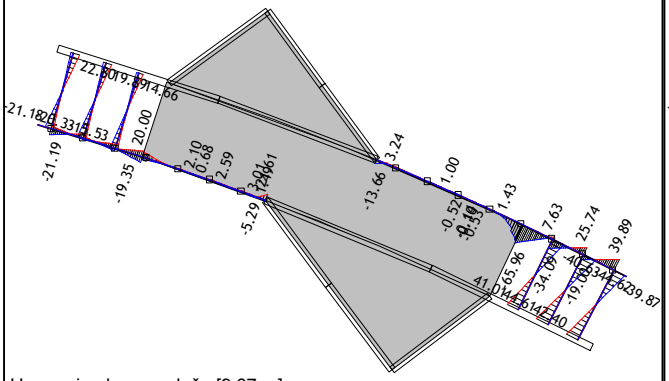
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 40.96 / min T2= -23.66 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



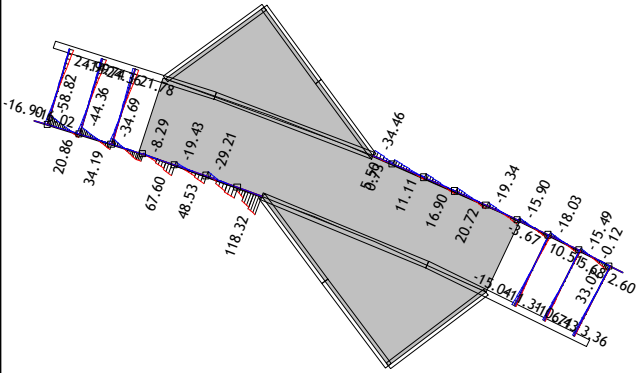
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 22.12 / min T3= -25.00 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



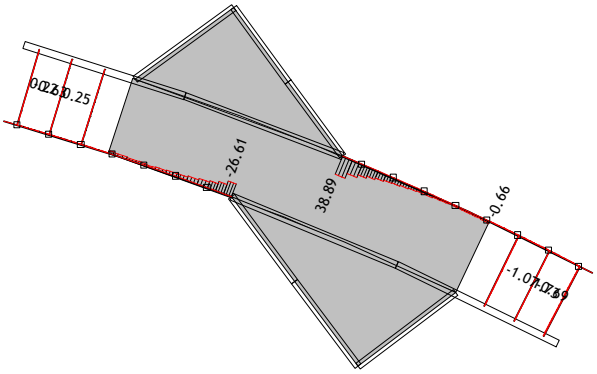
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 44.61 / min M2= -65.96 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



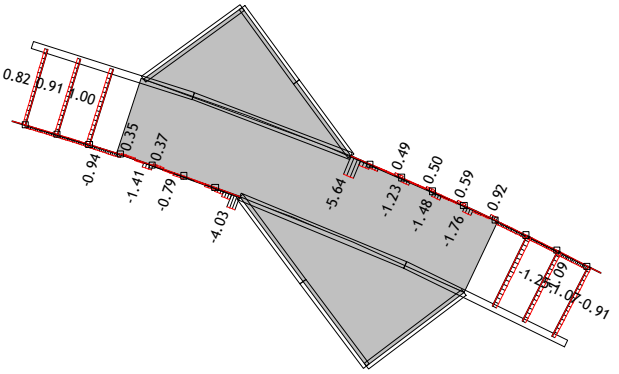
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 118.32 / min M3= -58.82 kNm

Опт. 9: bočni udar



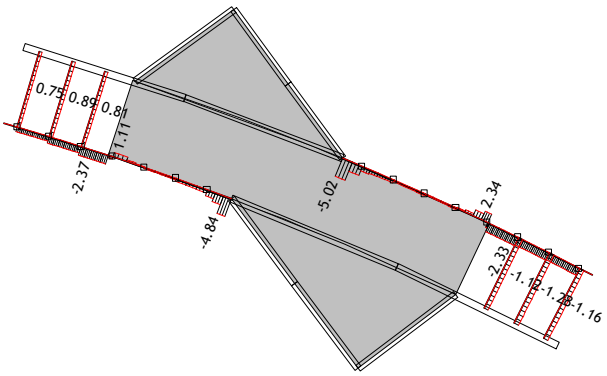
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 38.89 / min N1= -26.61 kN

Опт. 9: bočni udar



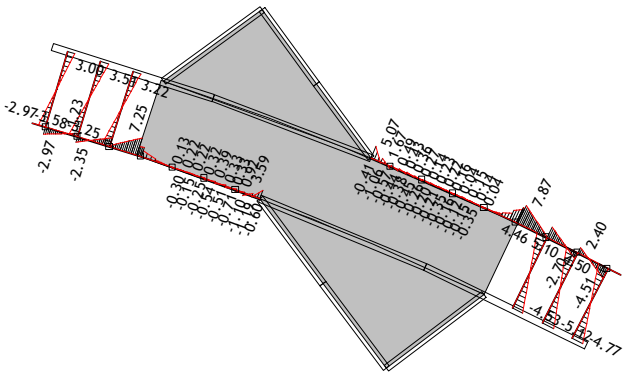
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 1.00 / min T2= -5.64 kN

Опт. 9: bočni udar



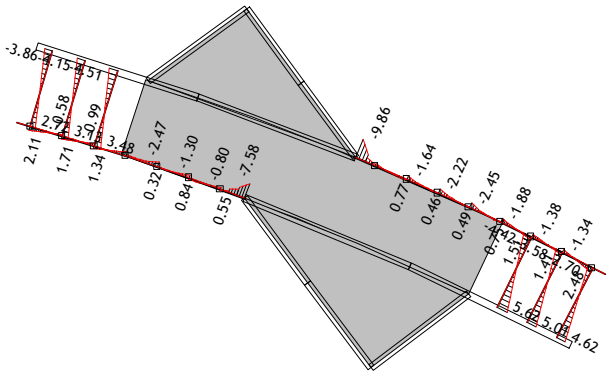
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 2.34 / min T3= -5.02 kN

Опт. 9: bočni udar



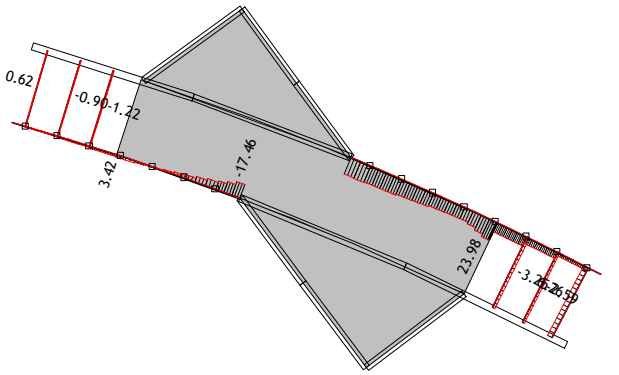
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 7.87 / min M2= -5.12 kNm

Опт. 9: bočni udar



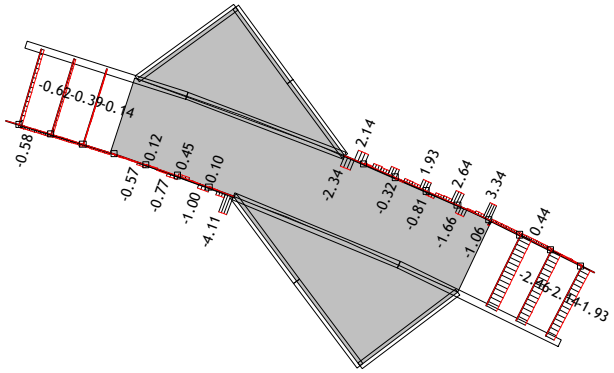
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 5.62 / min M3= -9.86 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



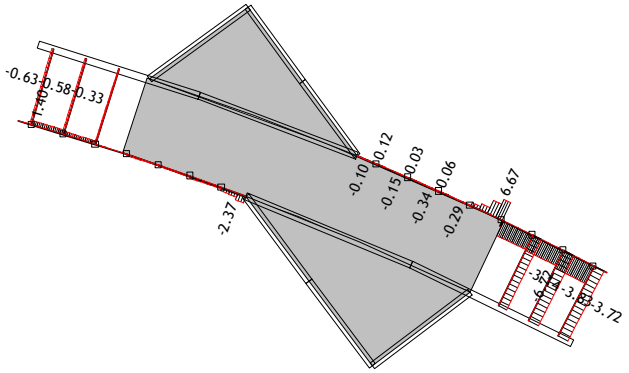
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 23.98 / min N1= -17.46 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



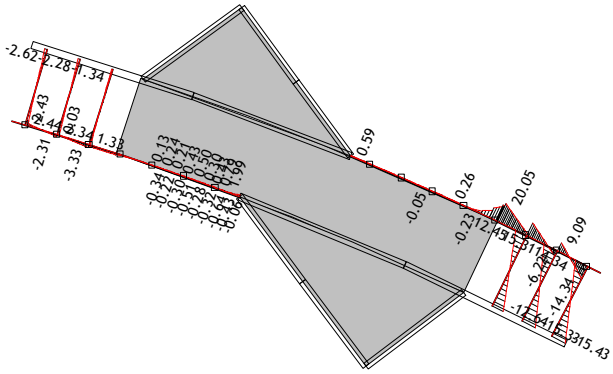
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 3.34 / min T2= -4.11 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



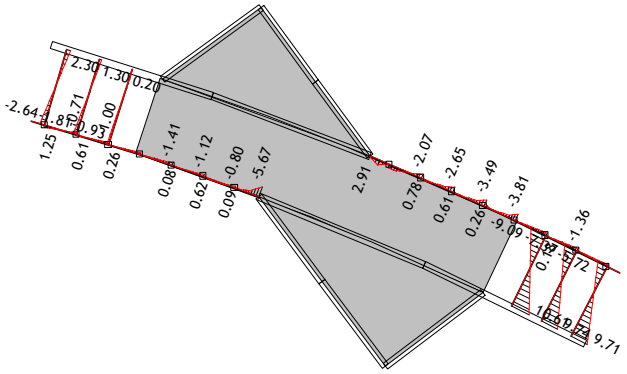
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 6.67 / min T3= -6.72 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



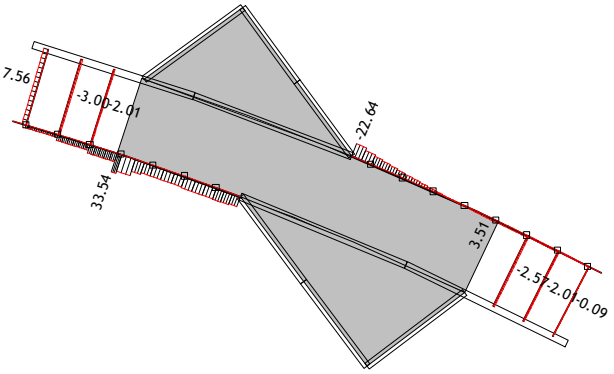
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 20.05 / min M2= -15.43 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



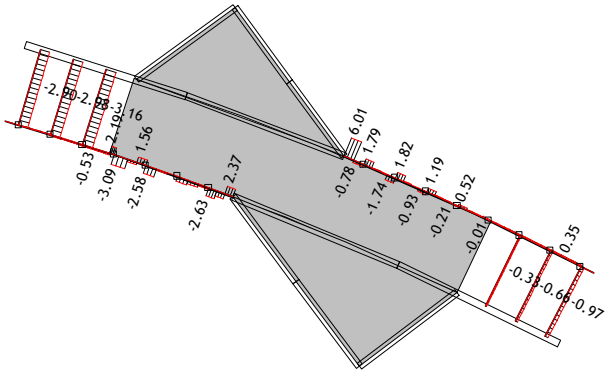
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 10.61 / min M3= -9.09 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



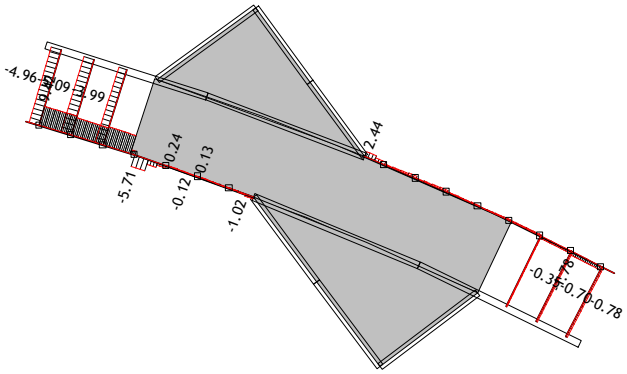
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 33.54 / min N1= -22.64 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



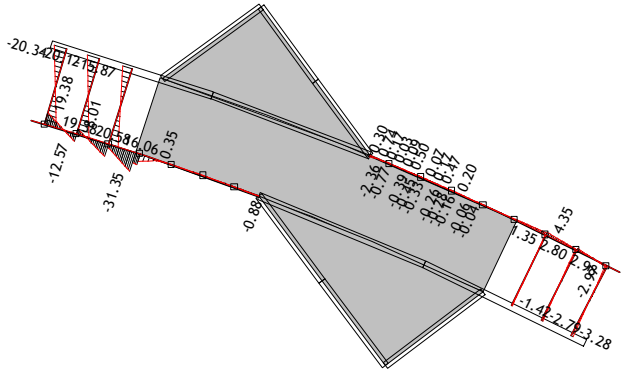
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 6.01 / min T2= -3.16 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



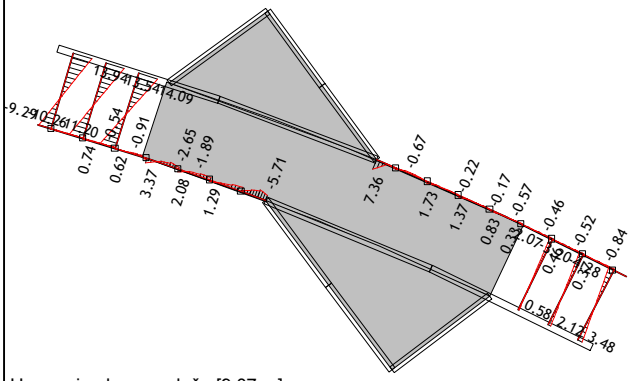
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 9.42 / min T3= -5.71 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



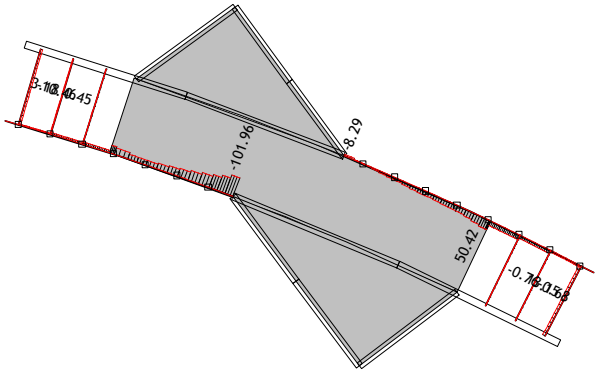
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 20.58 / min M2= -31.35 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



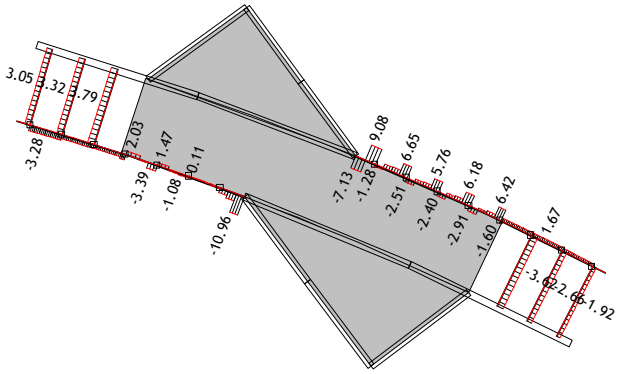
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 14.09 / min M3= -11.20 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



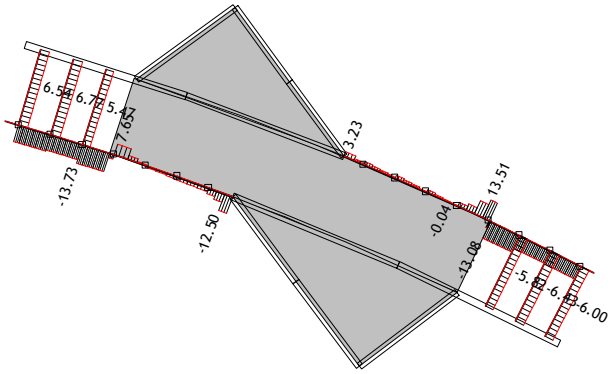
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 50.42 / min N1= -101.96 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



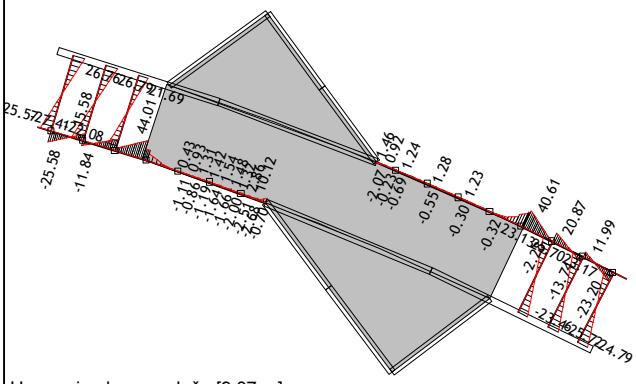
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 9.08 / min T2= -10.96 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



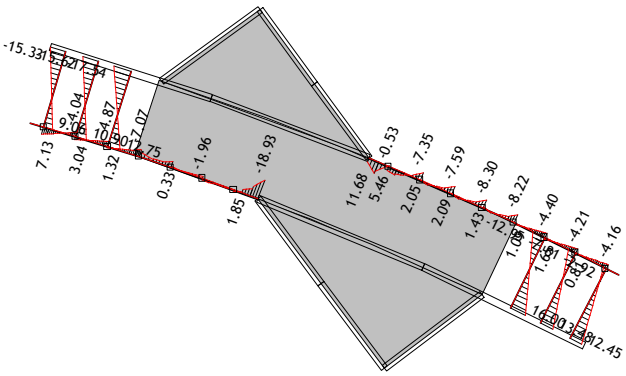
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 13.51 / min T3= -13.73 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



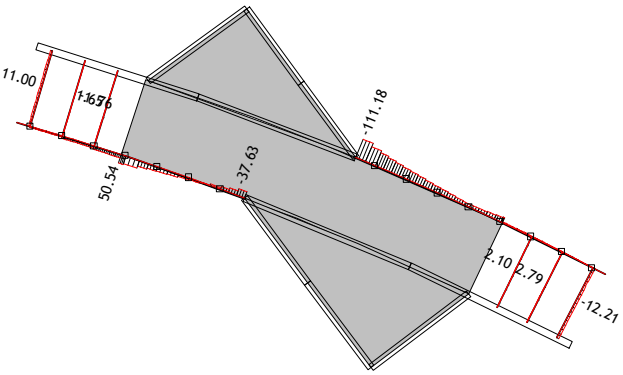
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 44.01 / min M2= -27.41 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



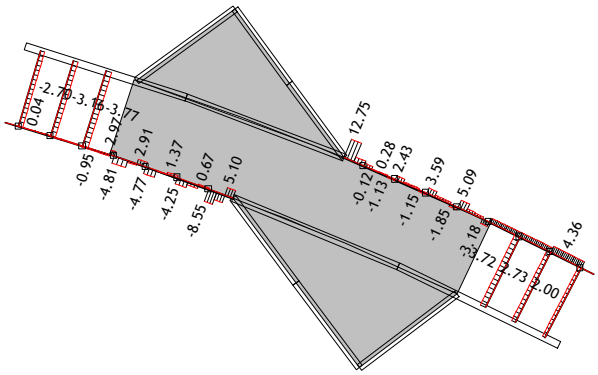
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 16.00 / min M3= -18.93 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



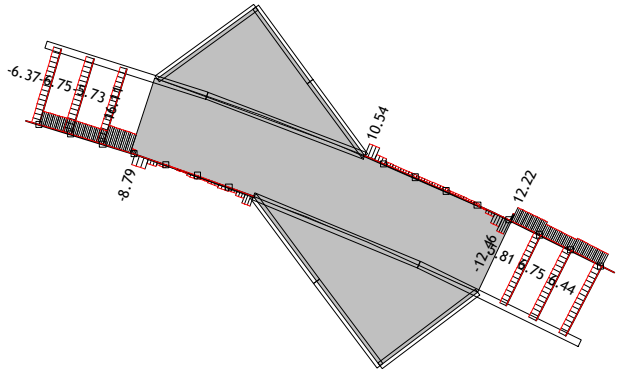
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 50.54 / min N1= -111.18 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



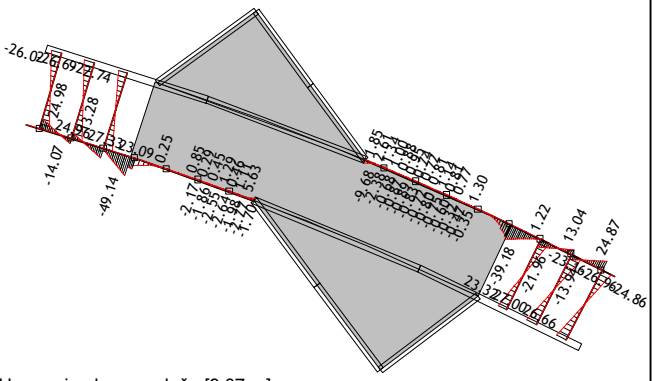
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 12.75 / min T2= -8.55 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



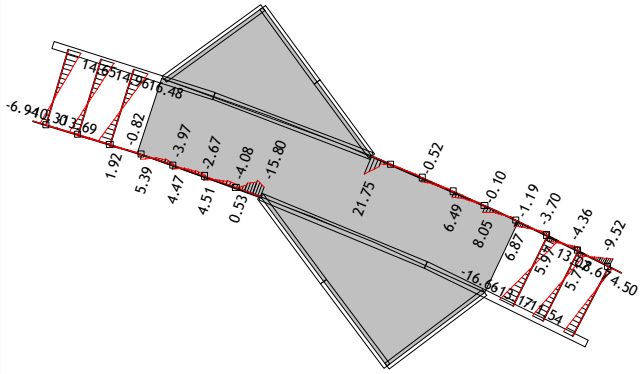
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 16.11 / min T3= -12.46 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



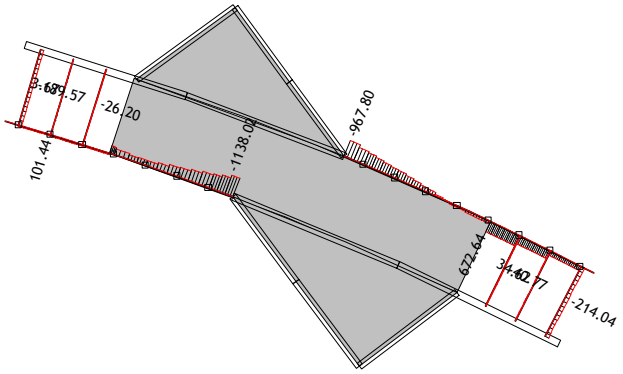
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 27.33 / min M2= -49.14 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



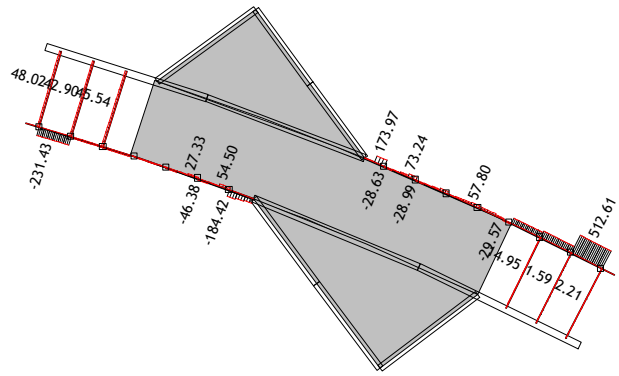
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 21.75 / min M3= -16.66 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



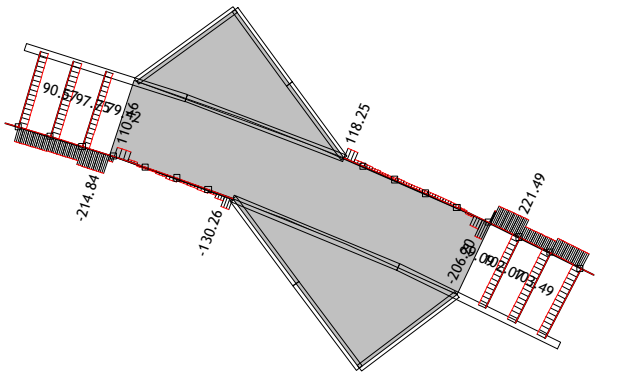
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 672.64 / min N1= -1138.02 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



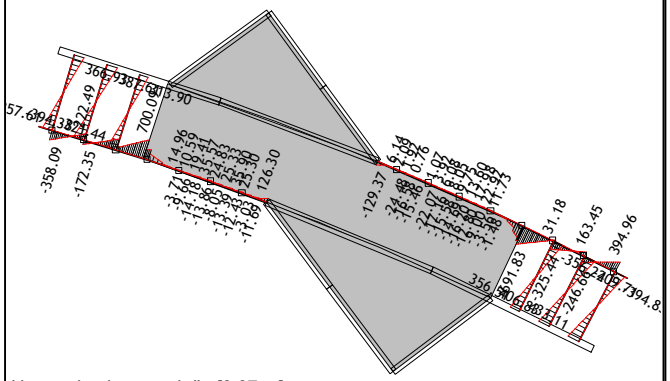
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 512.61 / min T2= -231.43 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



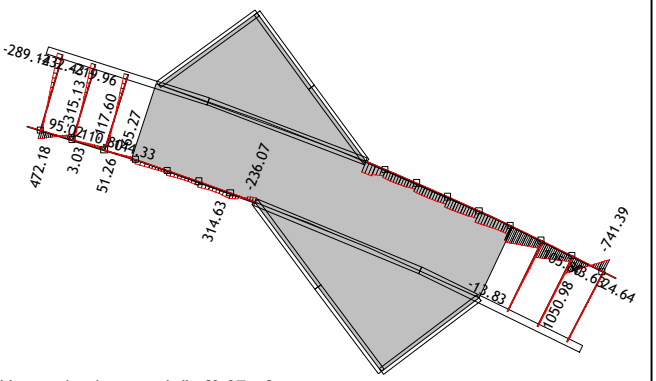
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 221.49 / min T3= -214.84 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



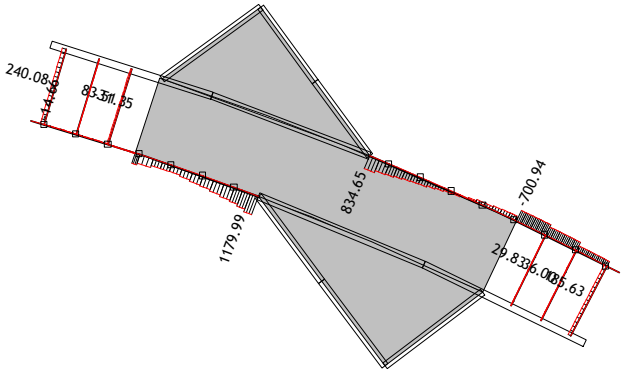
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 700.09 / min M2= -691.83 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



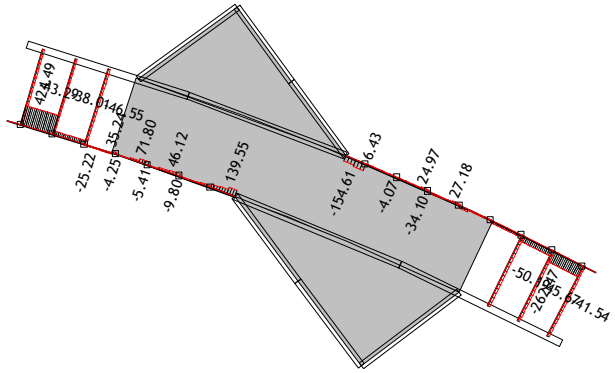
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 1050.98 / min M3= -741.39 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



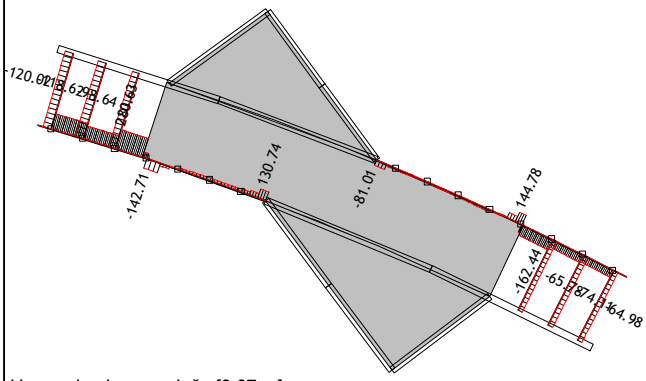
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 1179.99 / min N1= -700.94 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



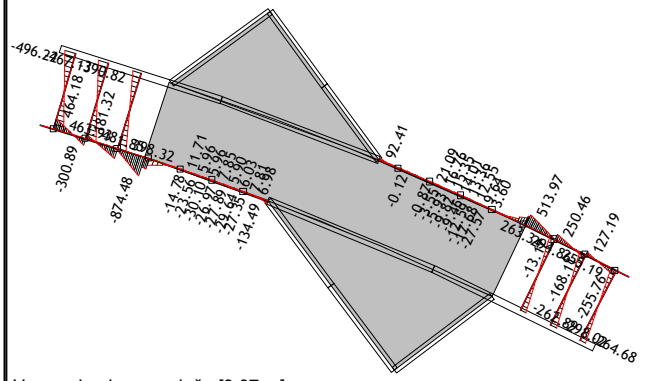
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 424.49 / min T2= -262.47 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



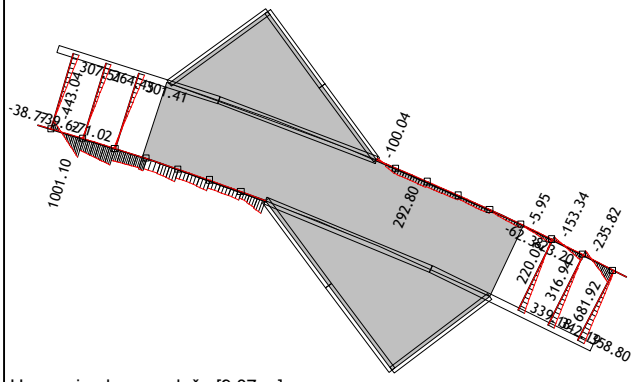
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 280.63 / min T3= -162.44 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



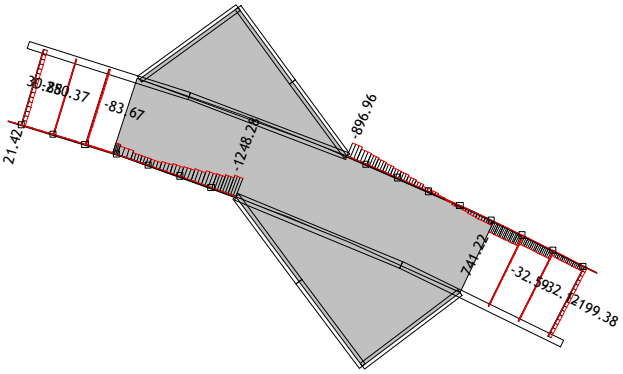
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 513.97 / min M2= -874.48 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



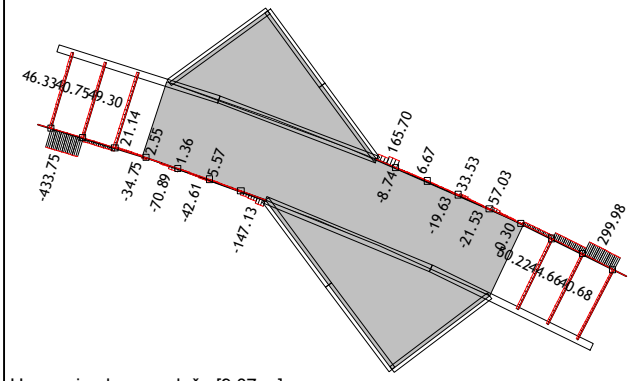
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 1001.10 / min M3= -443.04 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



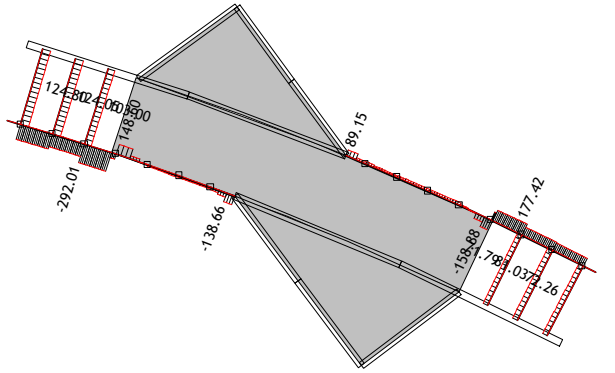
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 741.22 / min N1= -1248.28 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



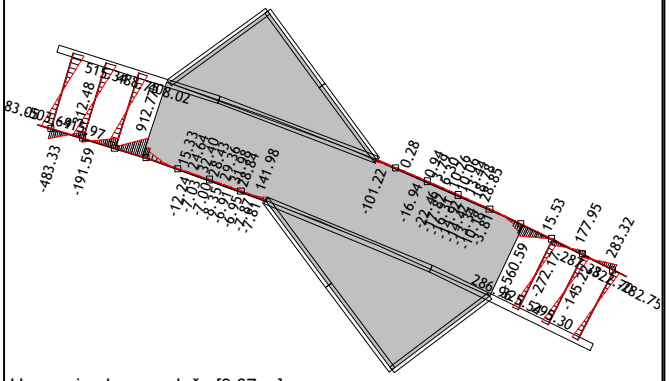
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 299.98 / min T2= -433.75 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



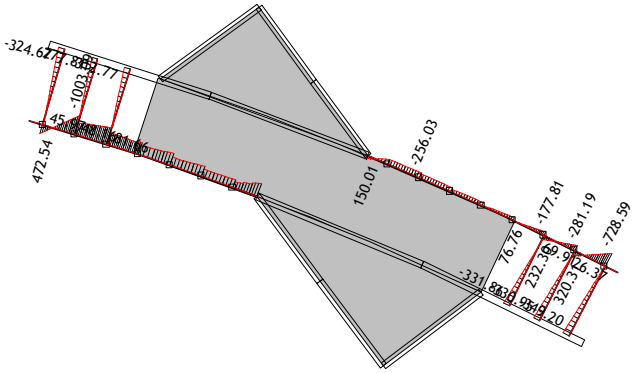
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 177.42 / min T3= -292.01 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



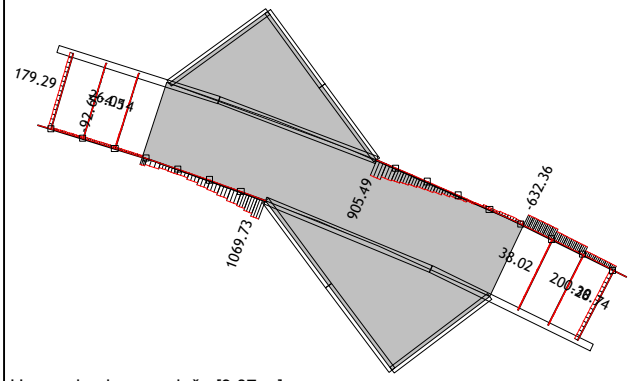
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 912.77 / min M2= -560.59 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



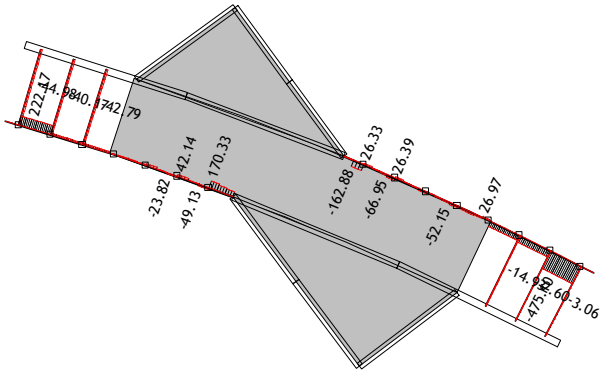
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 472.54 / min M3= -1003.09 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



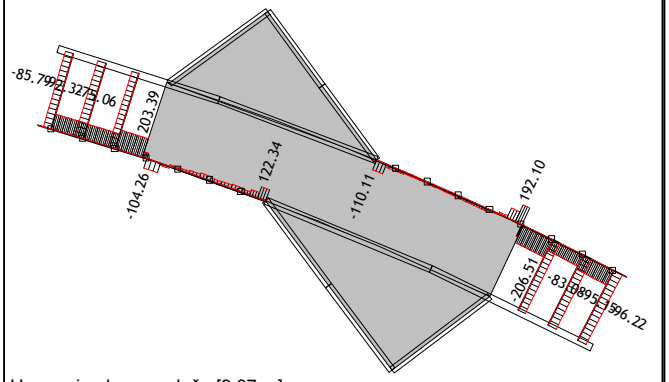
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 1069.73 / min N1= -632.36 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



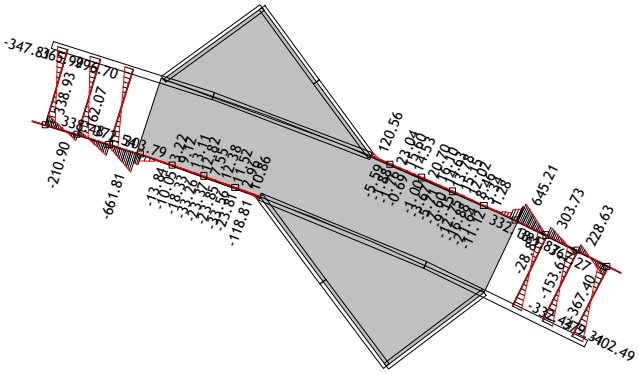
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 222.17 / min T2= -475.10 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



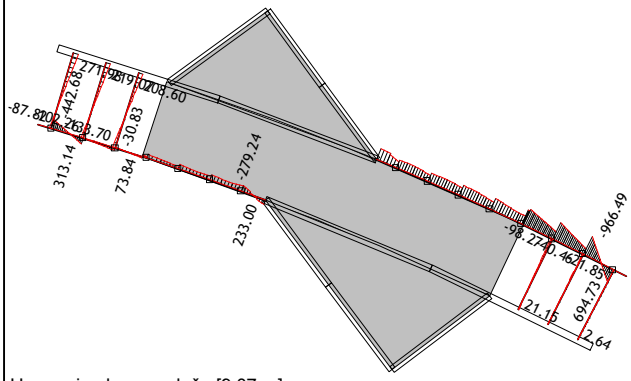
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 203.39 / min T3= -206.51 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



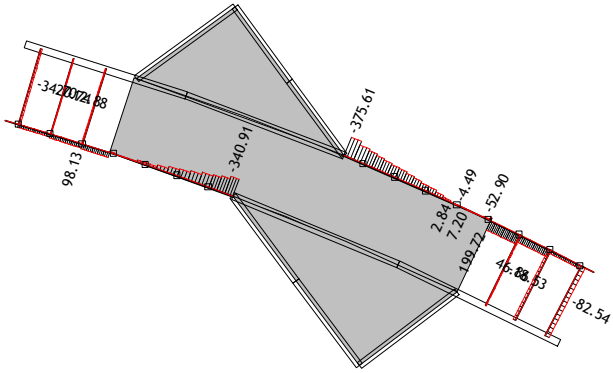
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 645.21 / min M2= -661.81 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



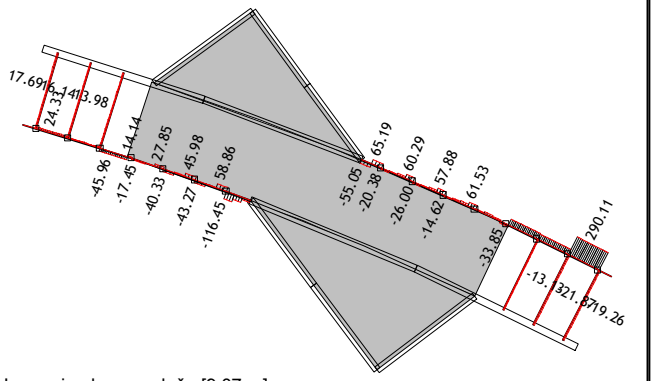
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 694.73 / min M3= -966.49 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



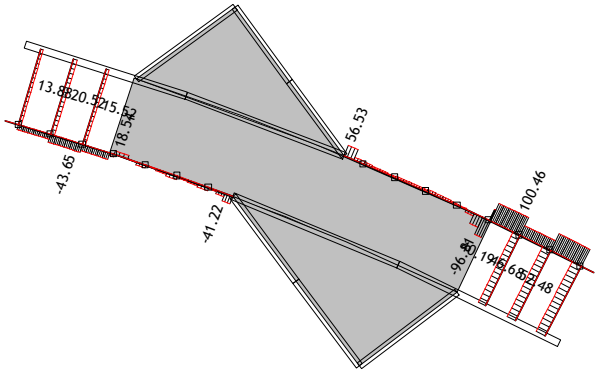
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 199.72 / min N1= -375.61 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



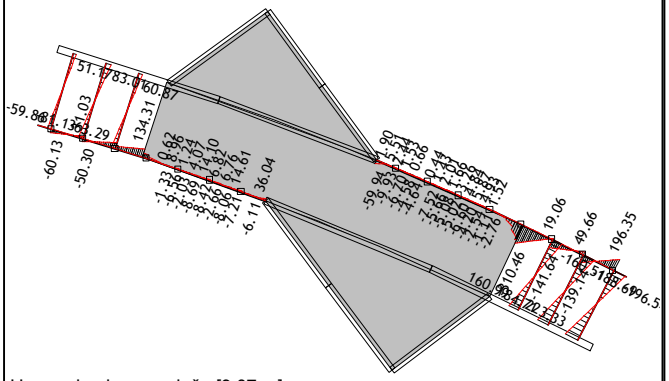
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 290.11 / min T2= -116.45 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



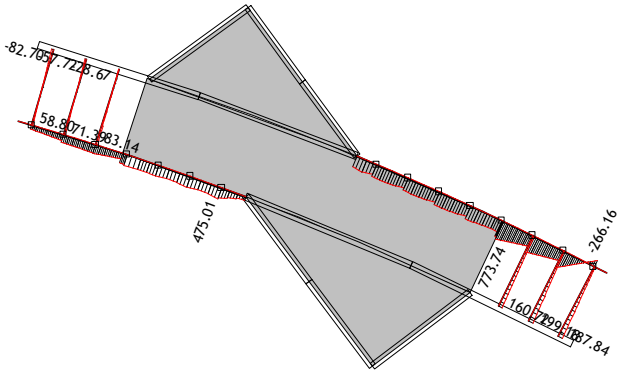
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 100.46 / min T3= -96.81 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



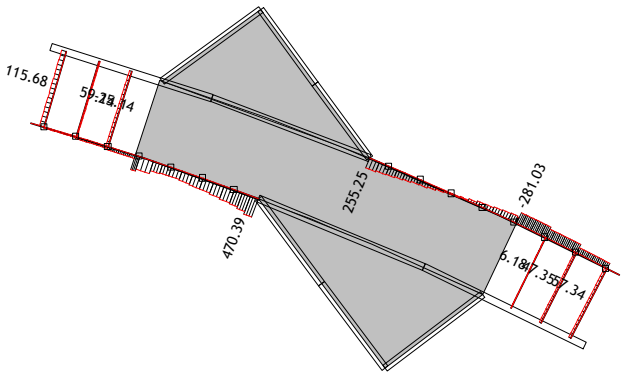
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 223.33 / min M2= -310.46 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



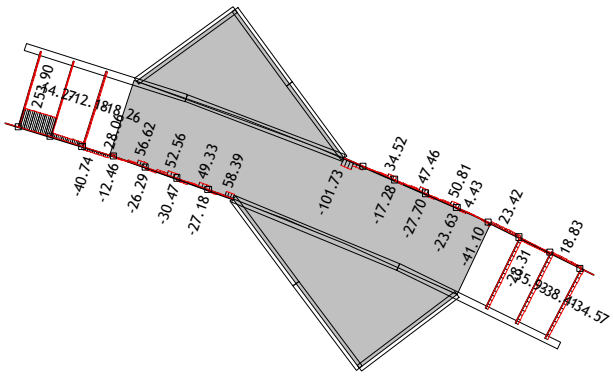
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 773.74 / min M3= -266.16 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



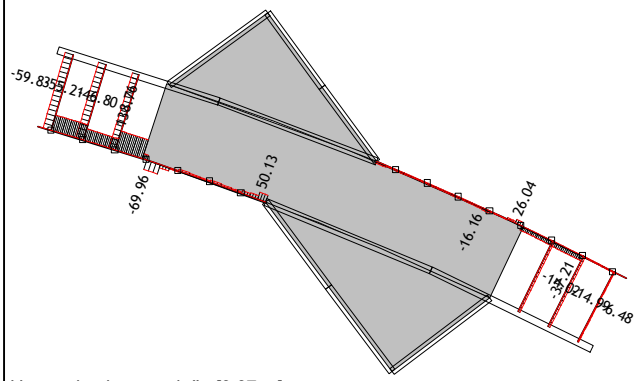
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 470.39 / min N1= -281.03 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



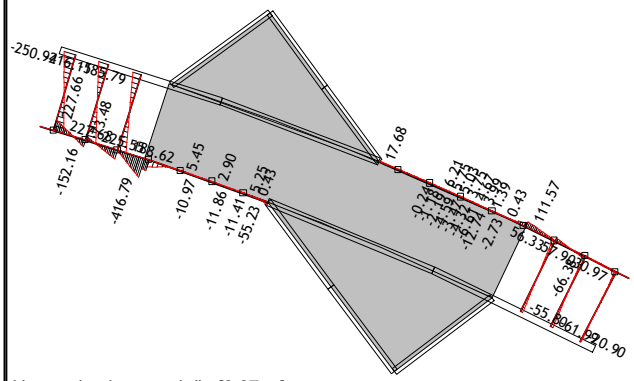
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 253.90 / min T2= -101.73 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



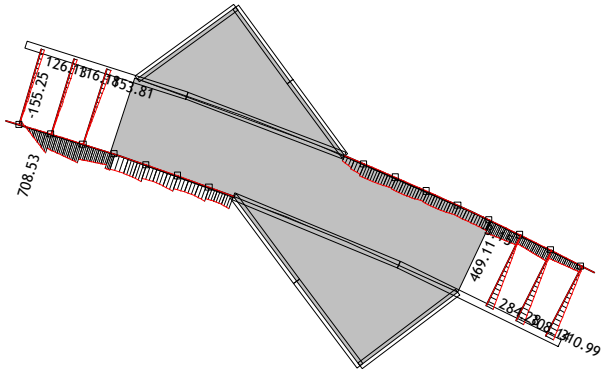
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 138.76 / min T3= -69.96 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



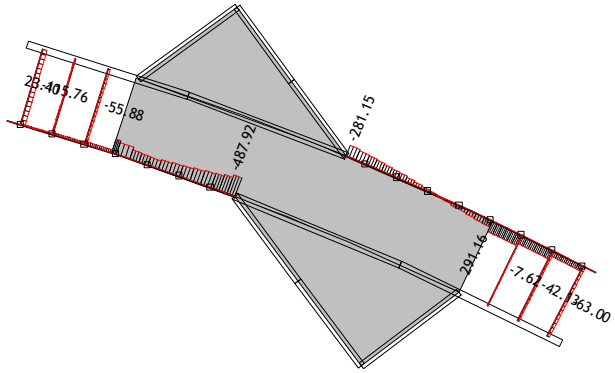
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 227.68 / min M2= -416.79 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



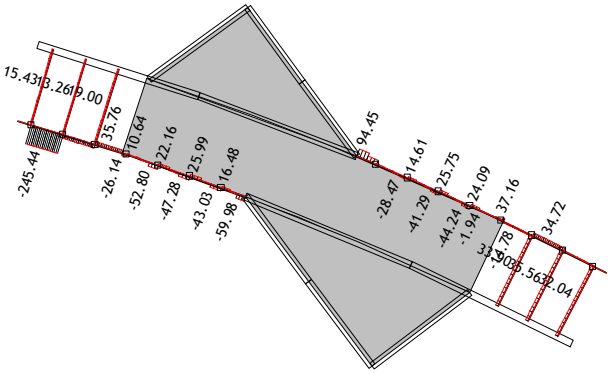
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 708.53 / min M3= -155.25 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



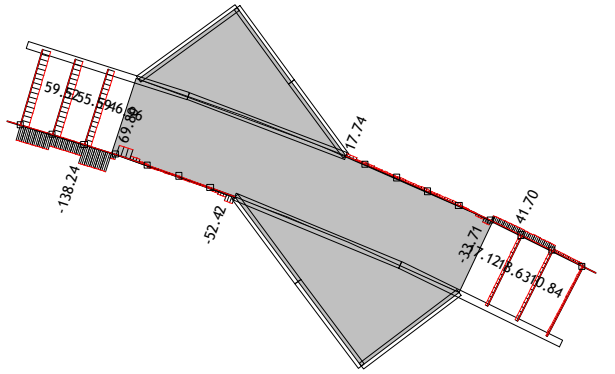
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 291.16 / min N1= -487.92 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



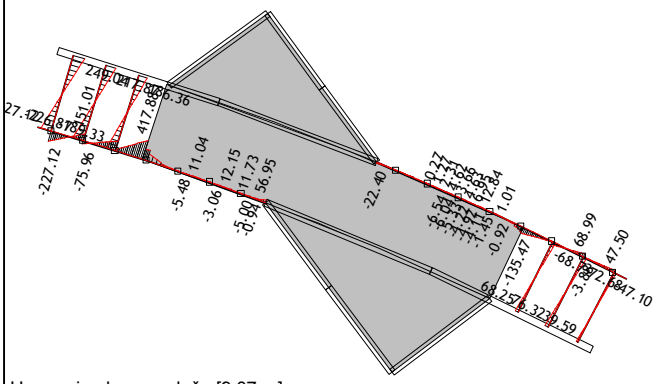
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 94.45 / min T2= -245.44 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



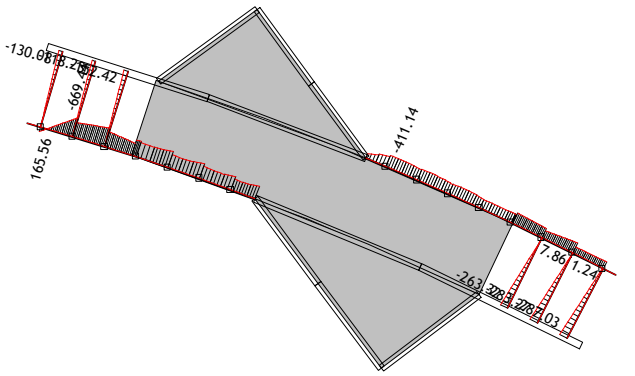
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 69.80 / min T3= -138.24 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



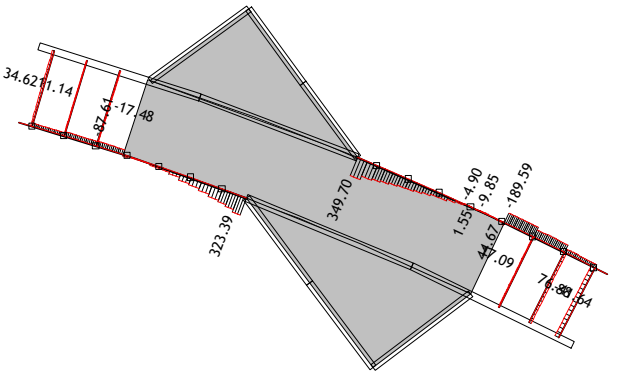
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 417.88 / min M2= -227.12 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



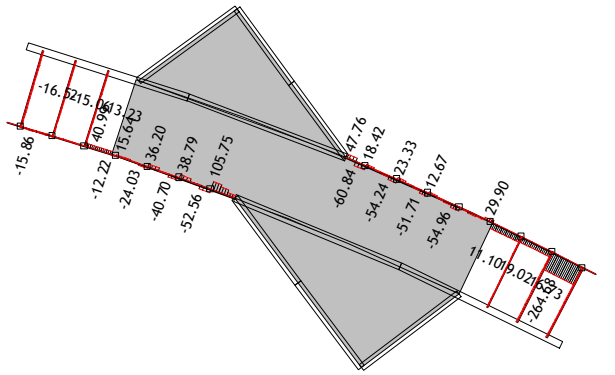
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 165.56 / min M3= -669.44 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



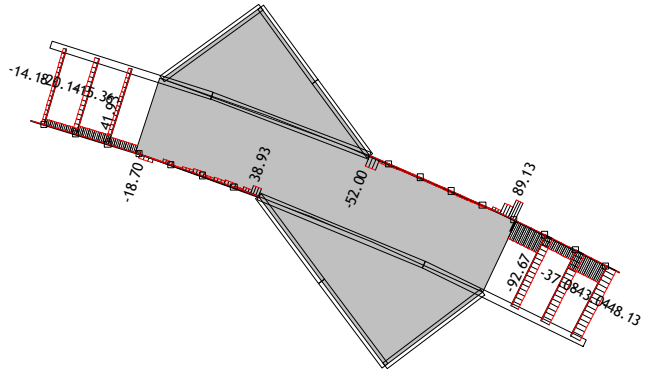
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 349.70 / min N1= -189.59 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



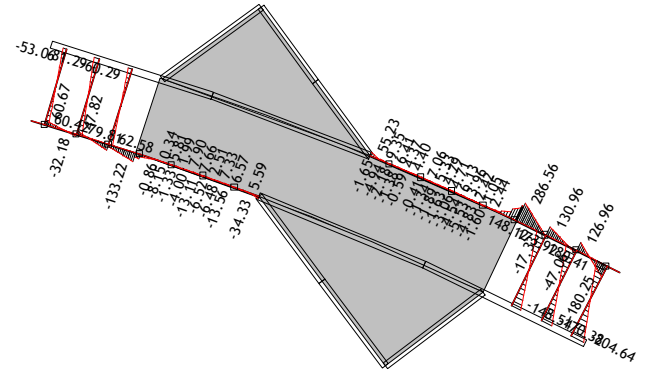
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 105.75 / min T2= -264.68 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



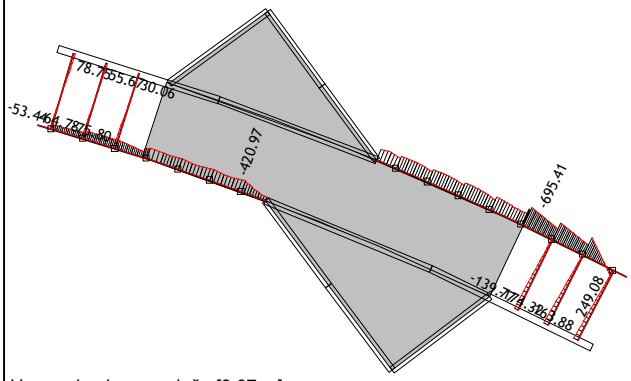
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 89.13 / min T3= -92.67 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



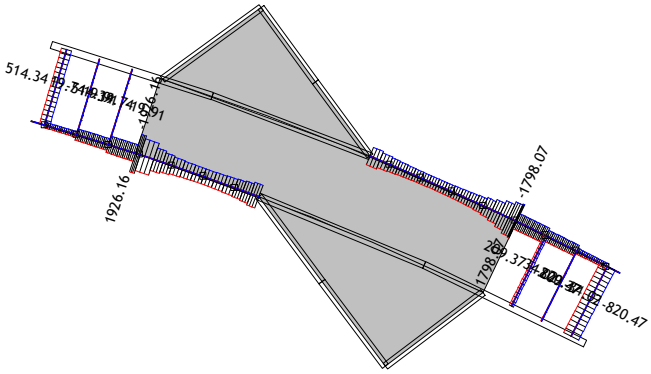
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 286.56 / min M2= -204.64 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



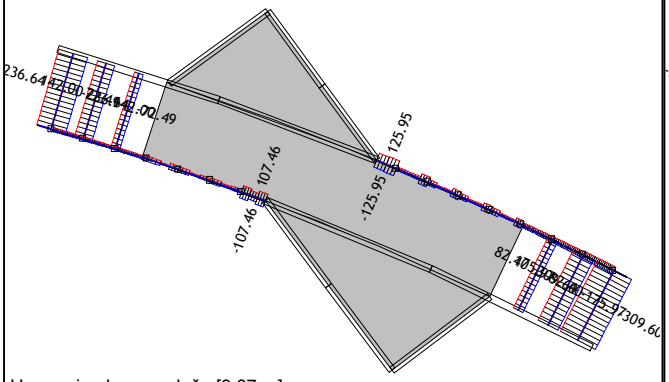
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 249.08 / min M3= -695.41 kNm

Опт. 22: Sx



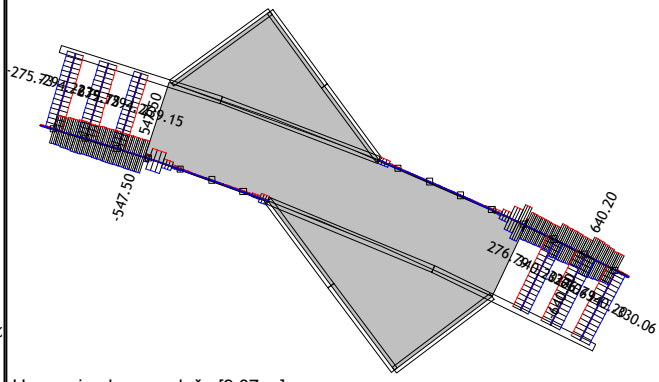
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 1926.16 / min N1= -1926.16 kN

Опт. 22: Sx



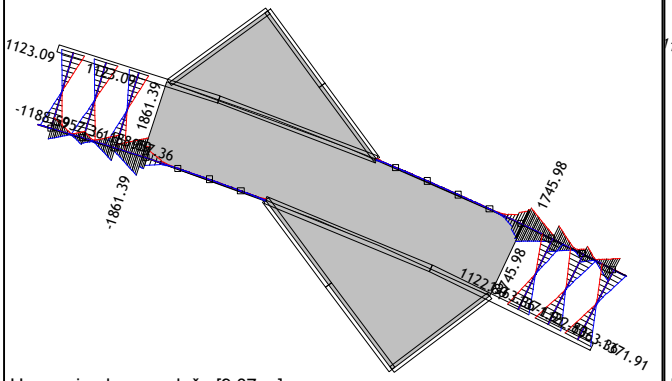
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 309.60 / min T2= -309.60 kN

Опт. 22: Sx



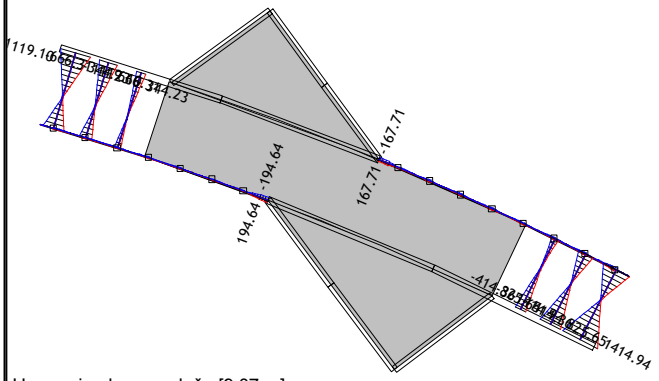
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 640.20 / min T3= -640.20 kN

Опт. 22: Sx



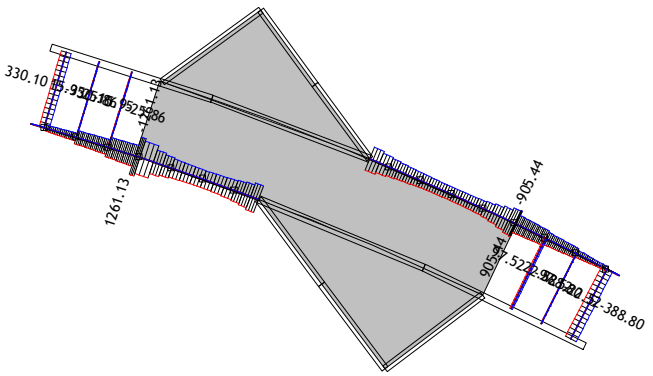
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 1861.39 / min M2= -1861.39 kNm

Опт. 22: Sx



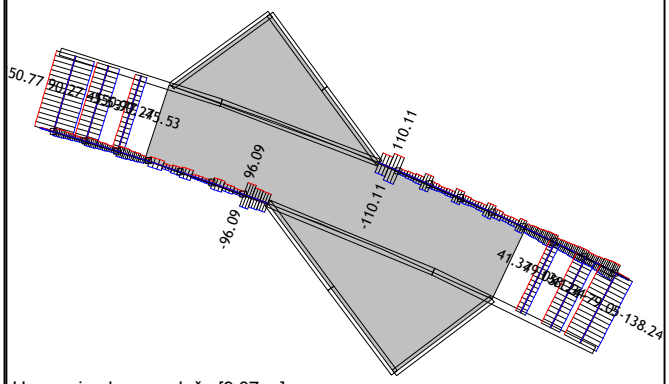
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 1414.94 / min M3= -1414.94 kNm

Опт. 23: Sy



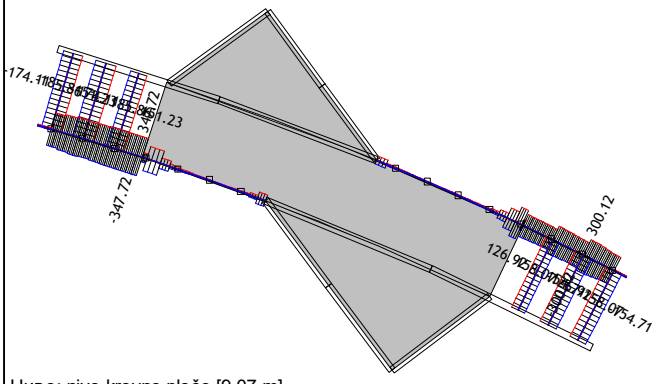
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 1261.13 / min N1= -1261.13 kN

Опт. 23: Sy



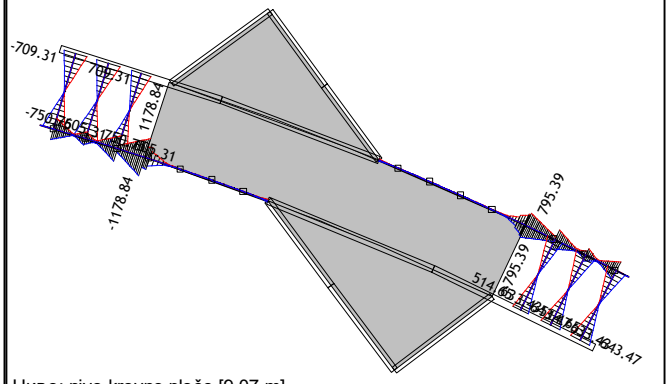
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 150.77 / min T2= -150.77 kN

Опт. 23: Sy



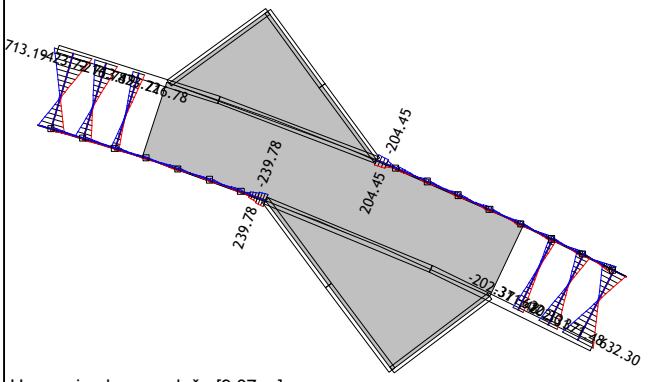
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 347.72 / min T3= -347.72 kN

Опт. 23: Sy



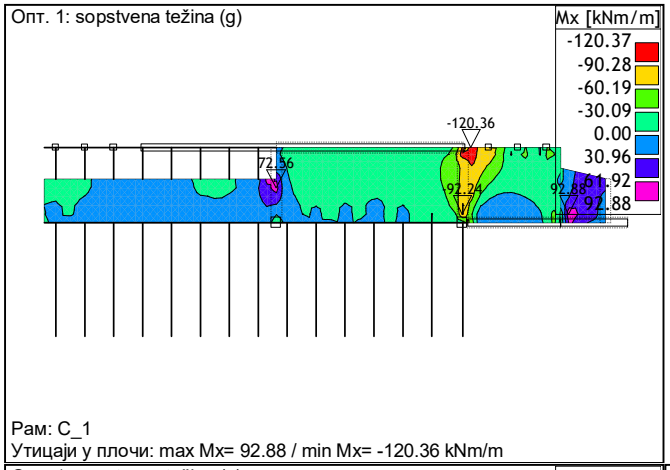
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 1178.84 / min M2= -1178.84 kNm

Опт. 23: Sy

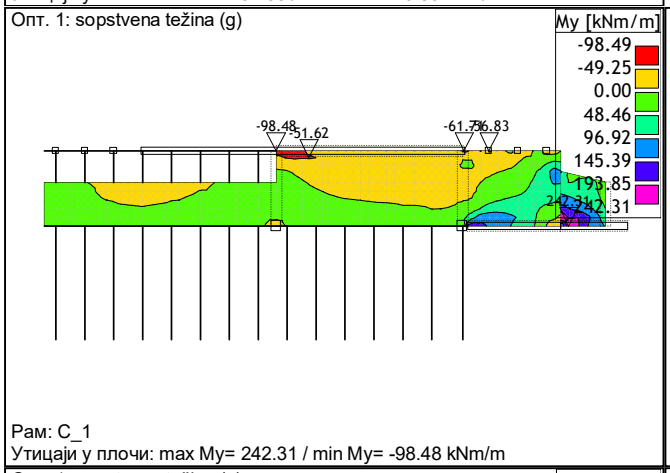


Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 713.19 / min M3= -713.19 kNm

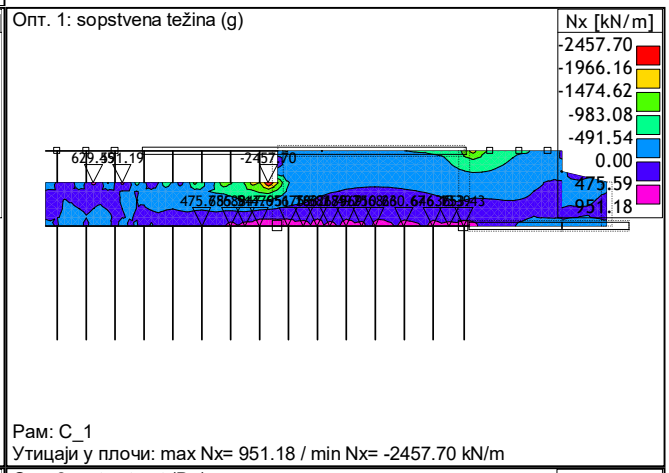
5.5.3 Зидови у рамовима



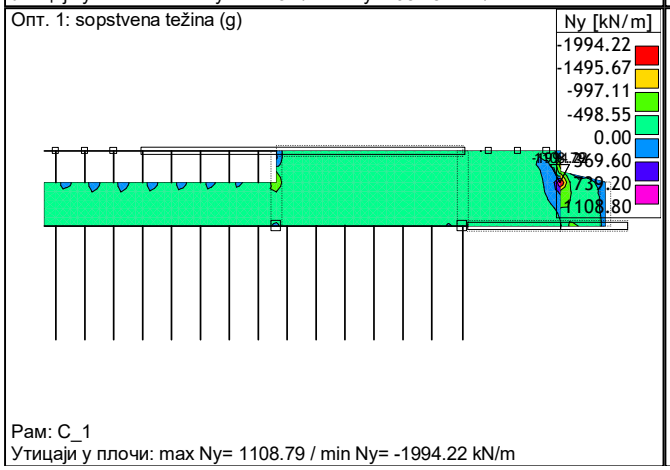
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 92.88 / min Mx= -120.36 kNm/m



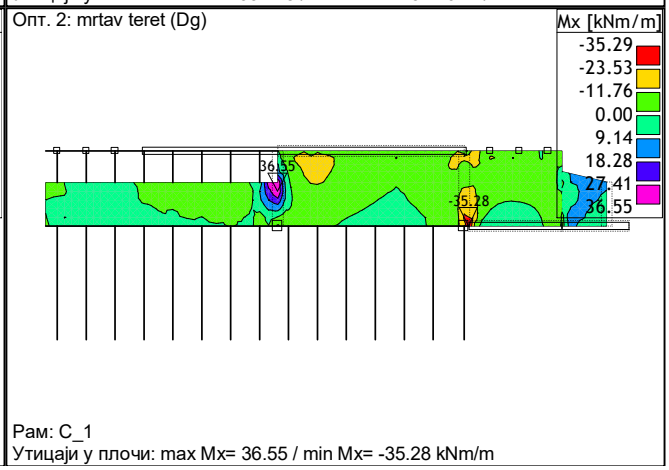
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 242.31 / min My= -98.48 kNm/m



Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 951.18 / min Nx= -2457.70 kN/m

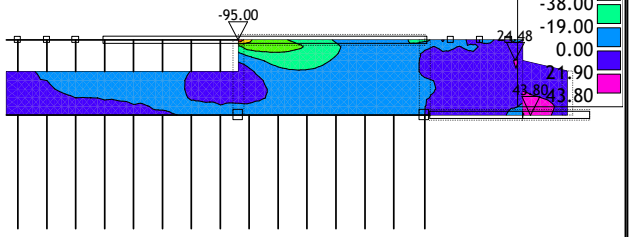


Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 1108.79 / min Ny= -1994.22 kN/m



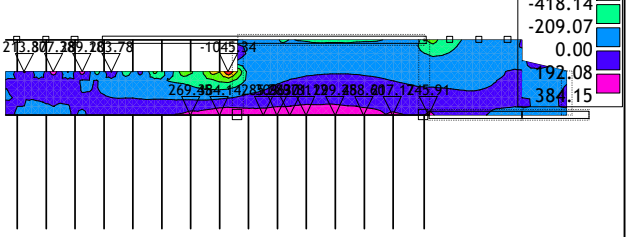
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 36.55 / min Mx= -35.28 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



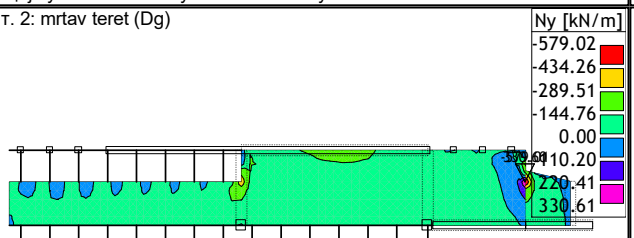
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 43.80 / min My= -95.00 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



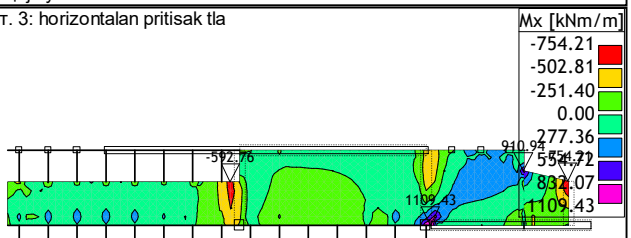
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 384.14 / min Nx= -1045.34 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



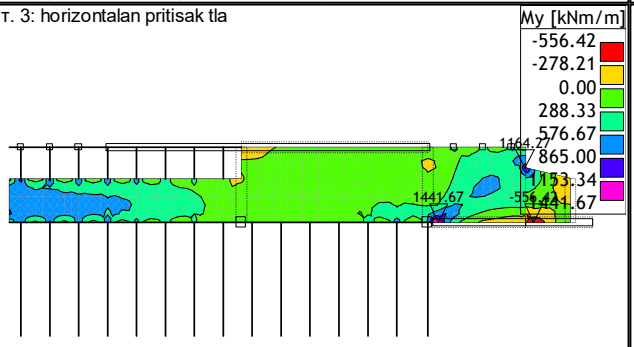
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 330.60 / min Ny= -579.01 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



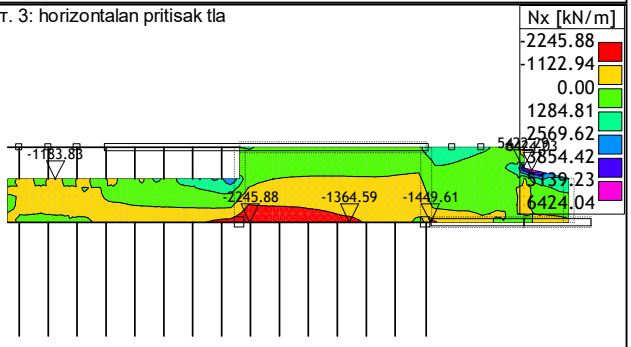
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 1109.43 / min Mx= -754.21 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



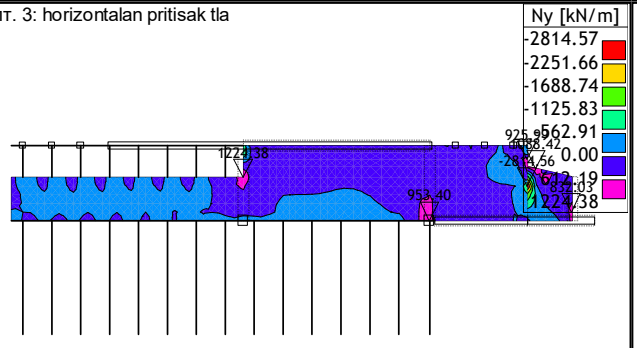
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 1441.67 / min My= -556.42 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



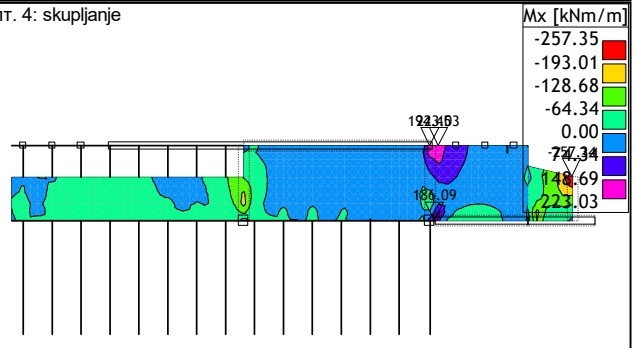
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 6424.03 / min Nx= -2245.88 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



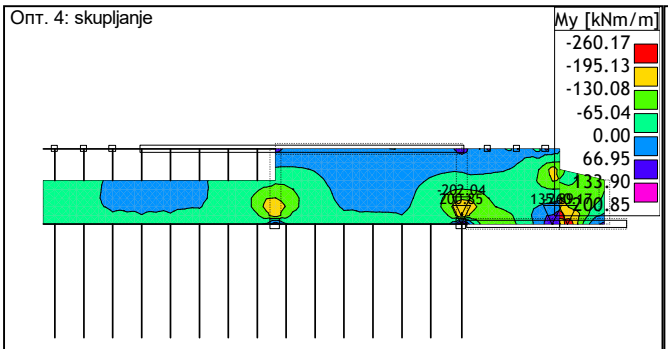
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 1224.38 / min Ny= -2814.56 kN/m

Опт. 4: skupljanje



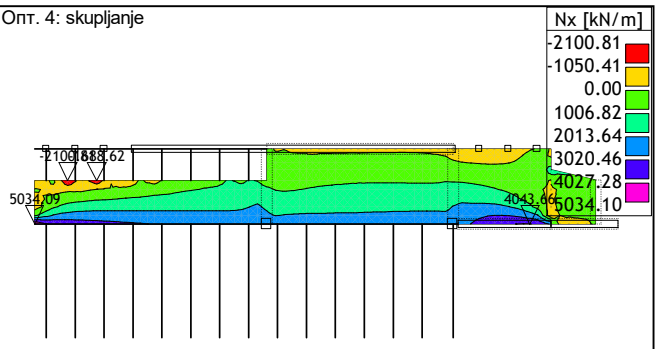
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 223.03 / min Mx= -257.34 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



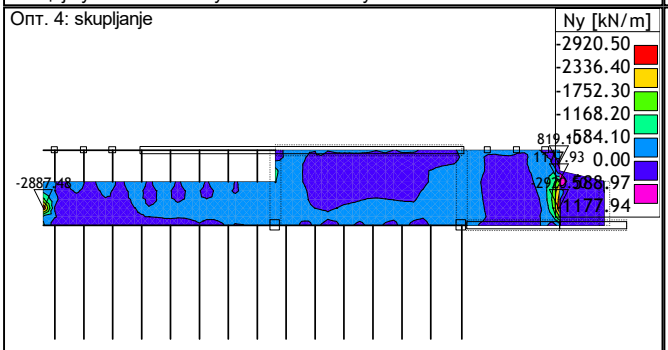
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 200.85 / min My= -260.17 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



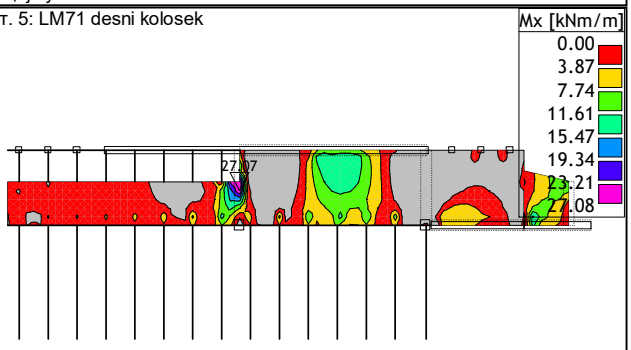
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 5034.09 / min Nx= -2100.81 kN/m

Опт. 4: skupljanje



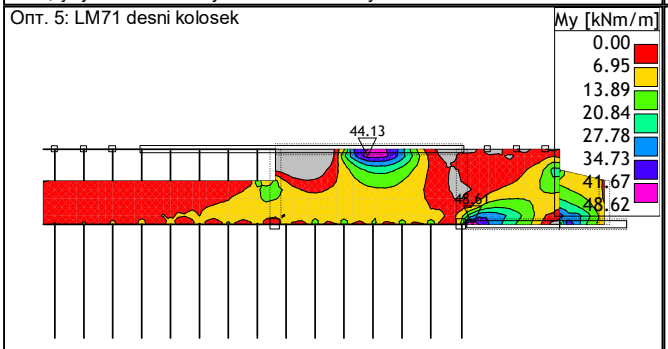
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 1177.93 / min Ny= -2920.50 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



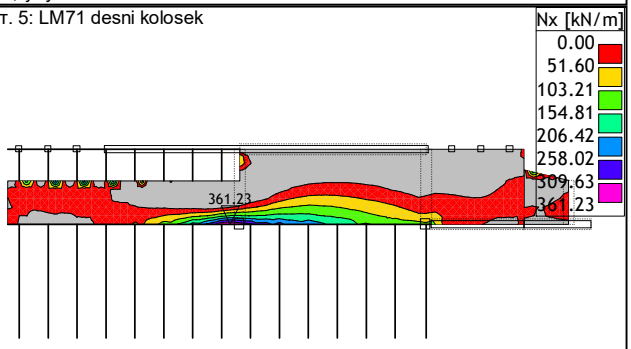
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 27.07 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



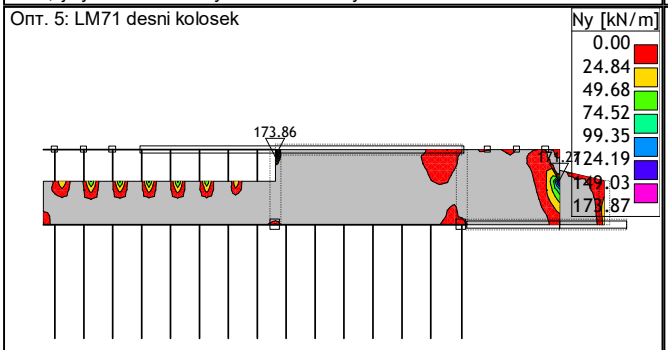
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 48.61 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



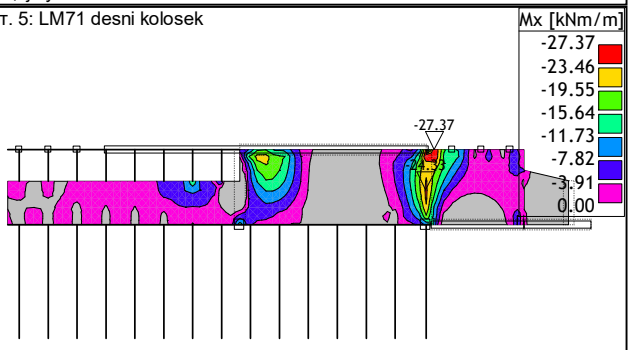
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 361.23 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



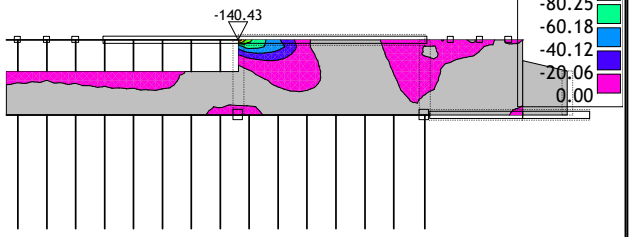
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 173.86 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



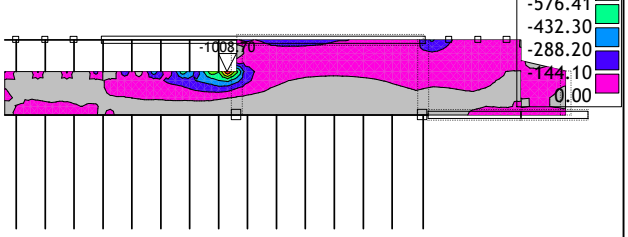
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -27.37 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



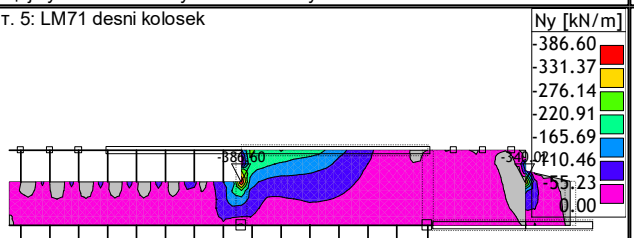
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -140.43 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -1008.70 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

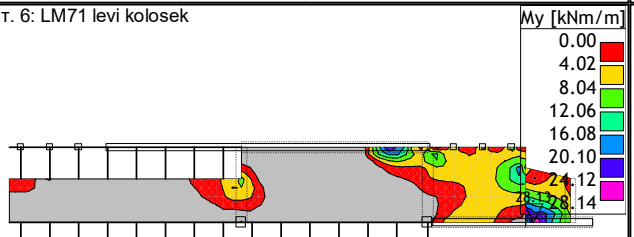


Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -386.60 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek

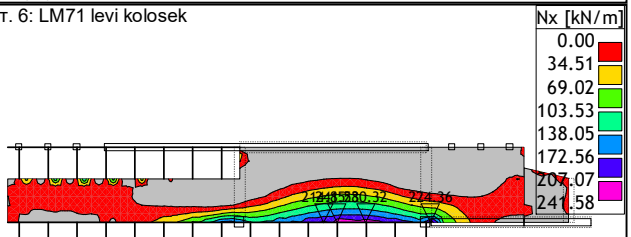
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 22.29 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



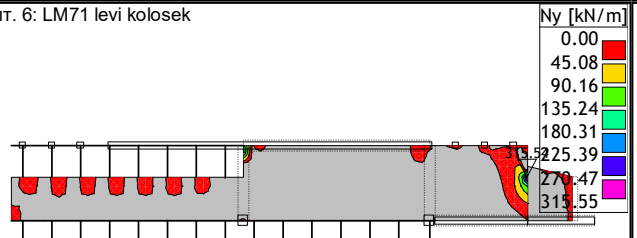
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 28.13 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



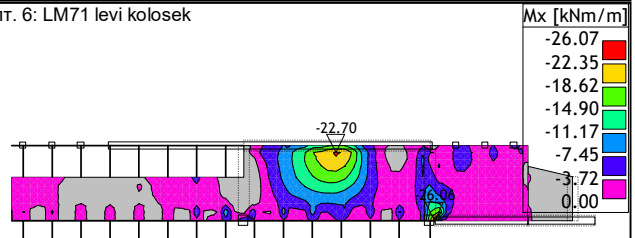
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 241.58 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



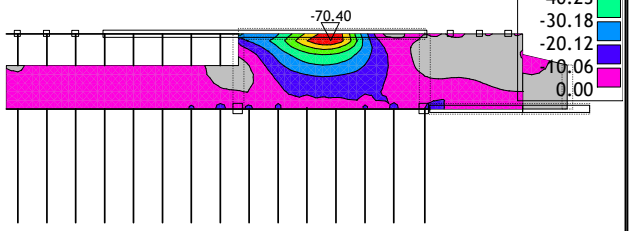
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 315.54 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



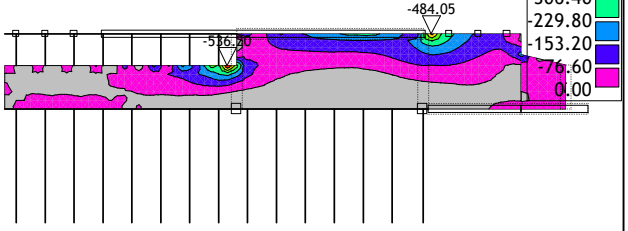
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -26.06 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



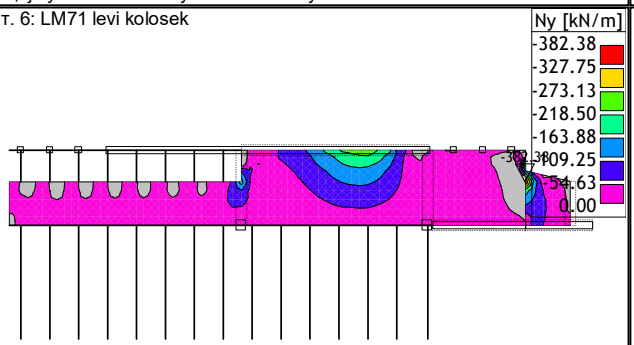
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -70.40 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



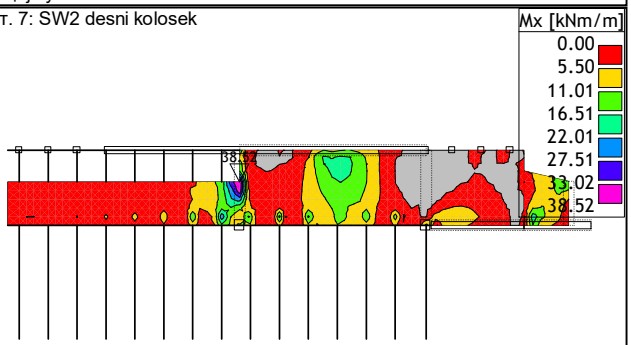
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -536.20 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



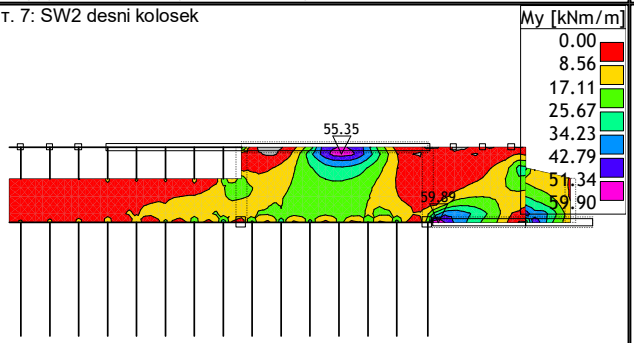
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -382.38 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



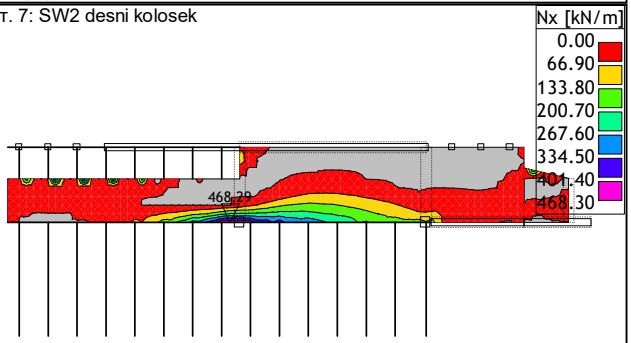
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 38.52 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



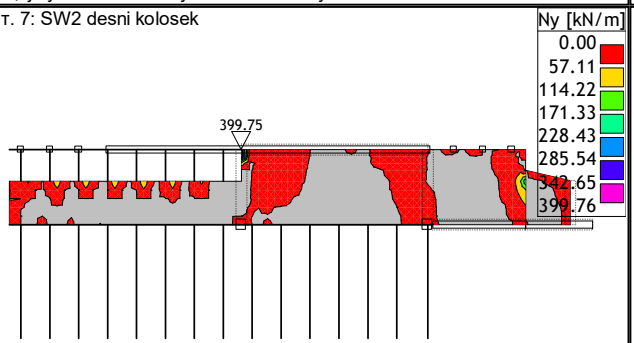
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 59.89 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



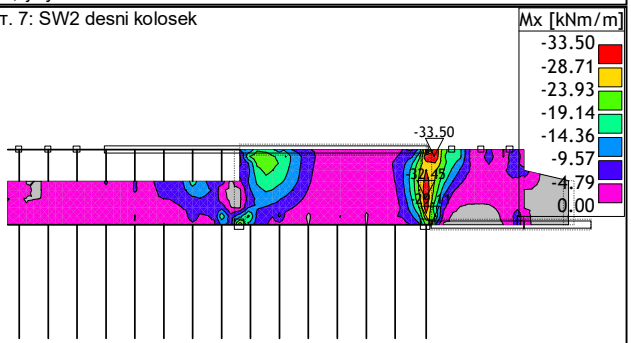
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 468.29 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



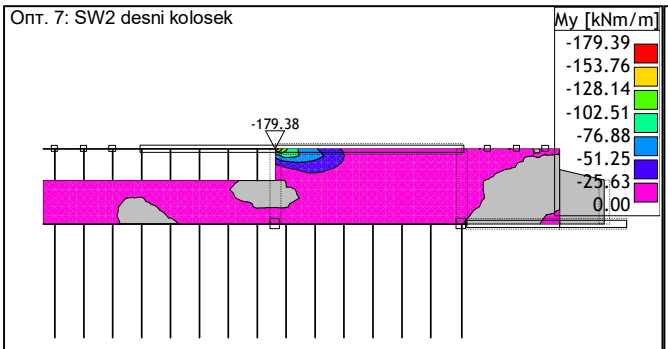
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 399.75 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



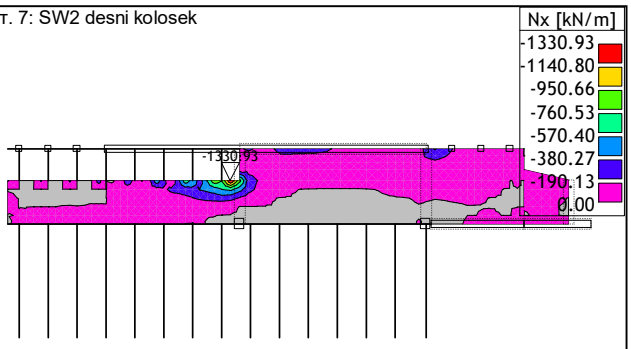
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -33.50 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



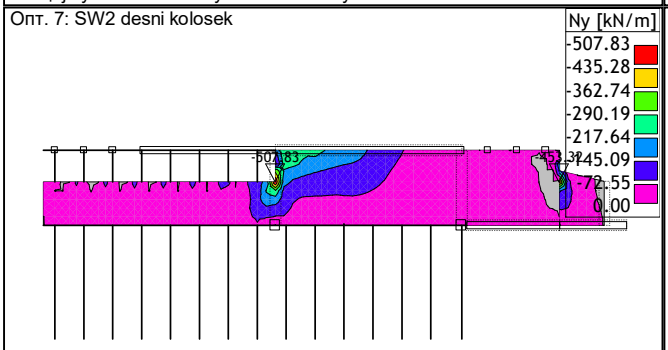
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -179.38 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



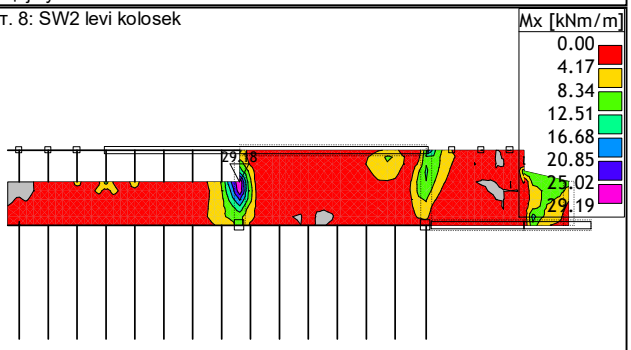
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -1330.93 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



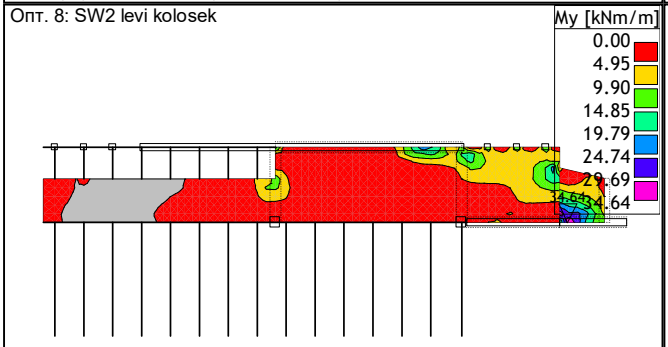
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -507.83 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



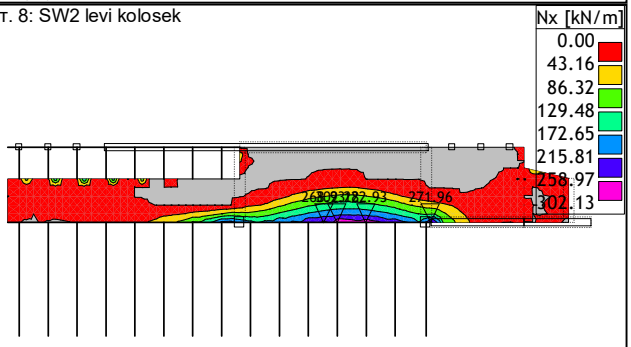
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 29.18 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



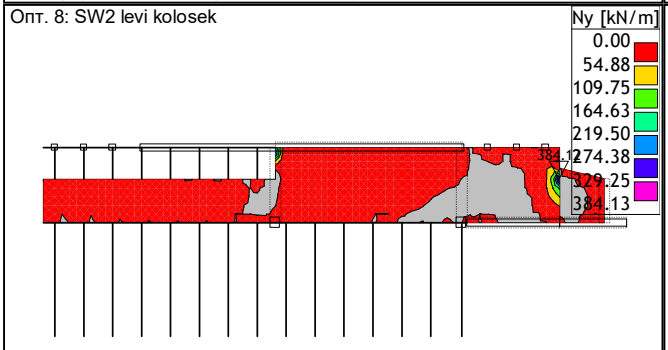
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 34.64 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



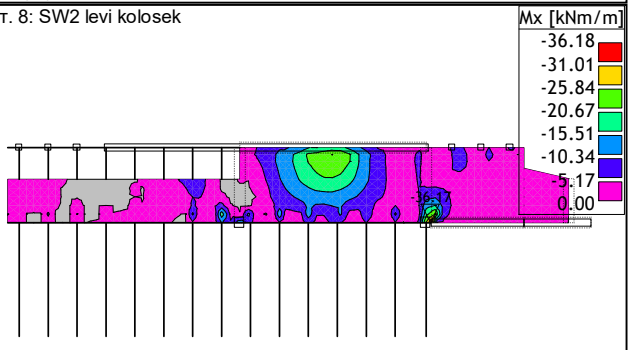
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 302.12 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



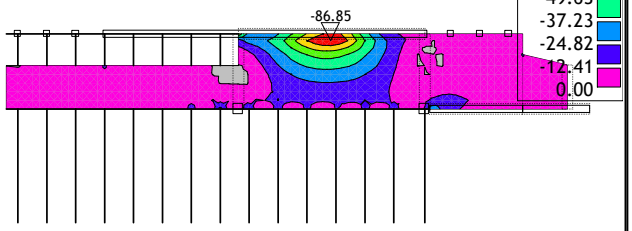
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 384.12 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



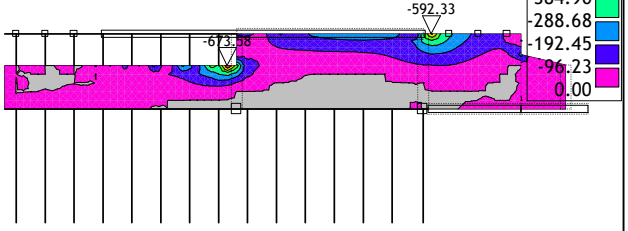
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -36.17 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



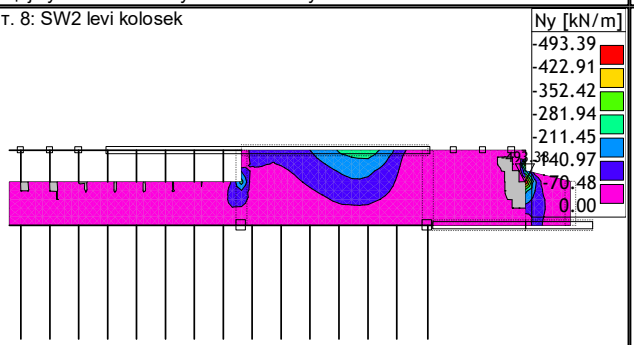
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -86.85 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



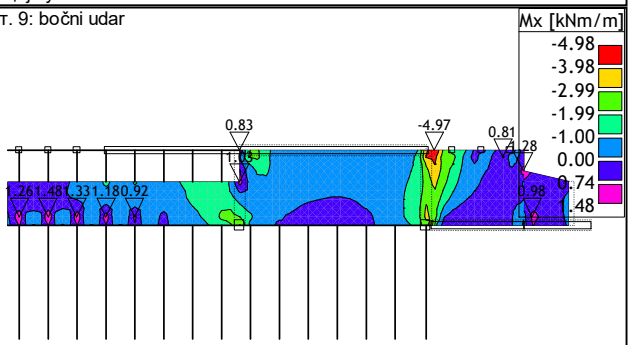
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -673.58 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



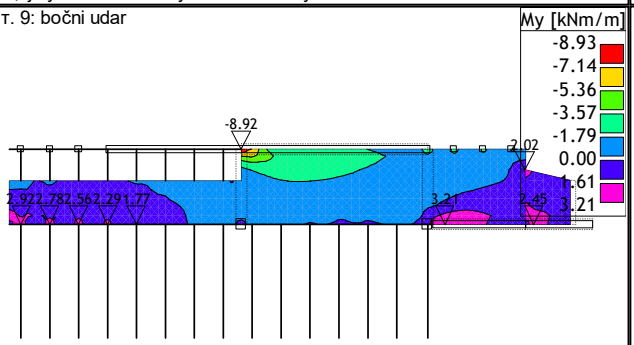
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -493.38 kN/m

Опт. 9: bočni udar



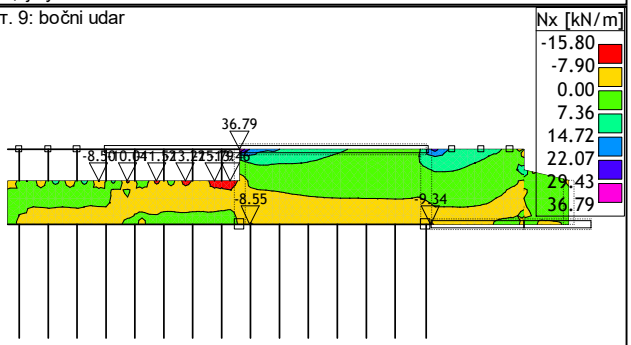
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 1.48 / min Mx= -4.97 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



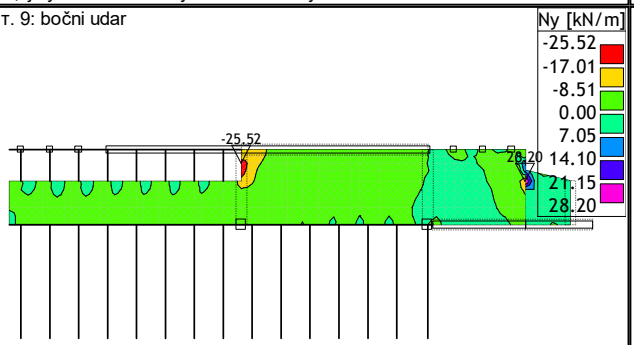
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 3.21 / min My= -8.92 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



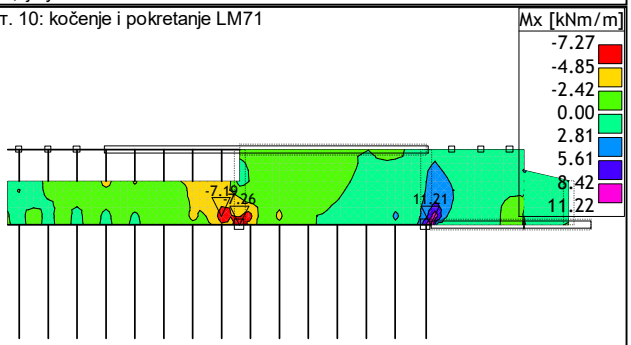
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 36.79 / min Nx= -15.79 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



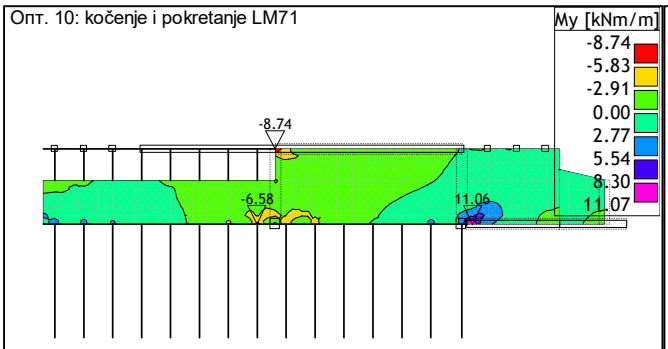
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 28.20 / min Ny= -25.52 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



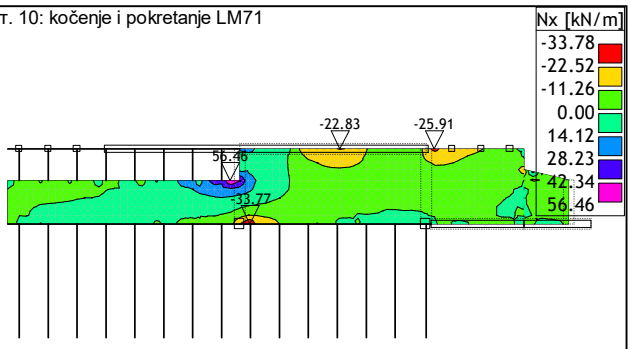
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 11.21 / min Mx= -7.26 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



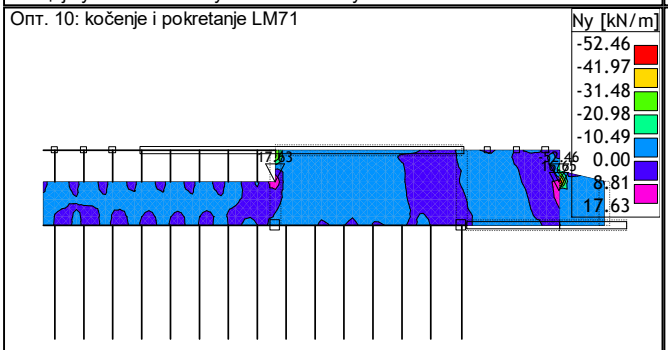
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 11.06 / min My= -8.74 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



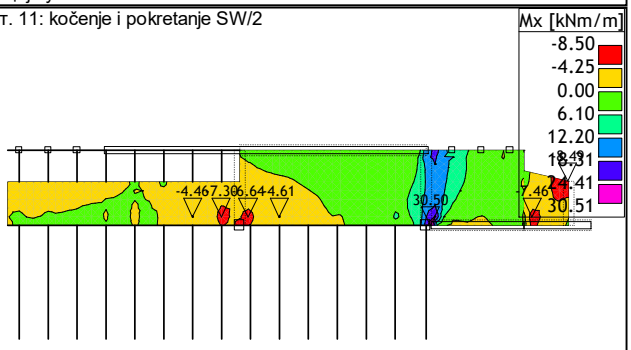
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 56.46 / min Nx= -33.77 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



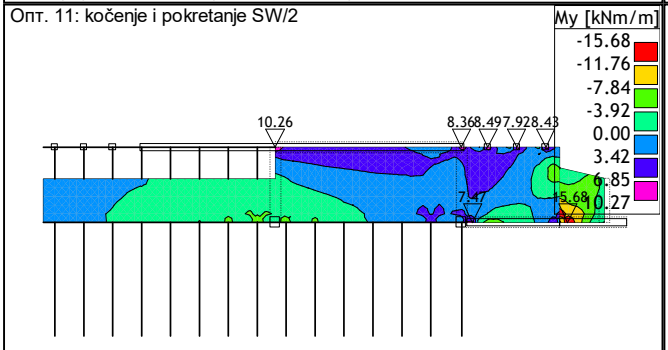
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 17.63 / min Ny= -52.46 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



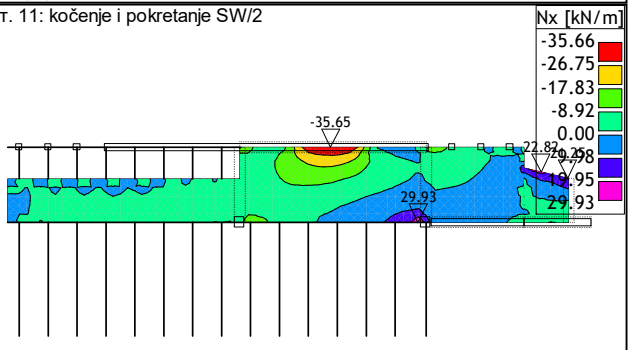
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 30.50 / min Mx= -8.49 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



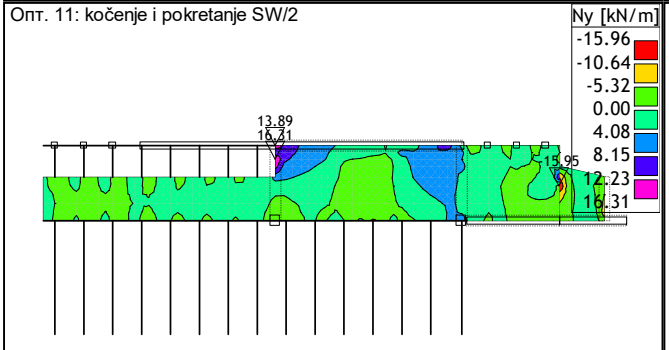
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 10.26 / min My= -15.68 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



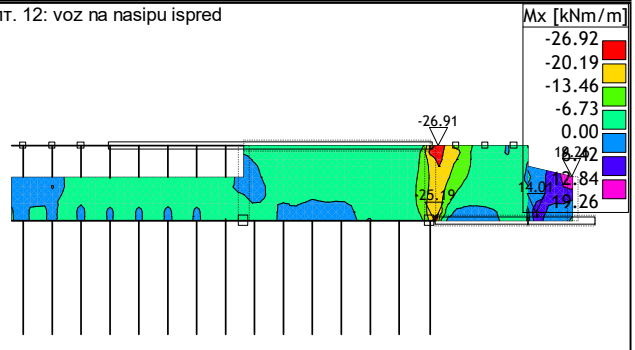
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 29.93 / min Nx= -35.65 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



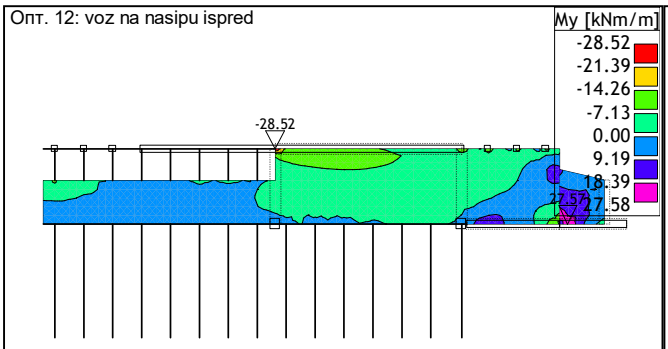
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 16.31 / min Ny= -15.95 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



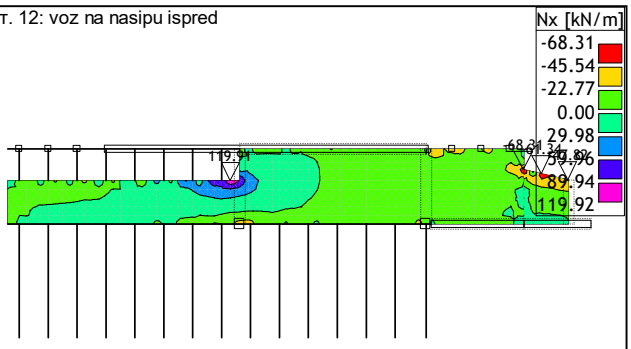
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 19.26 / min Mx= -26.91 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



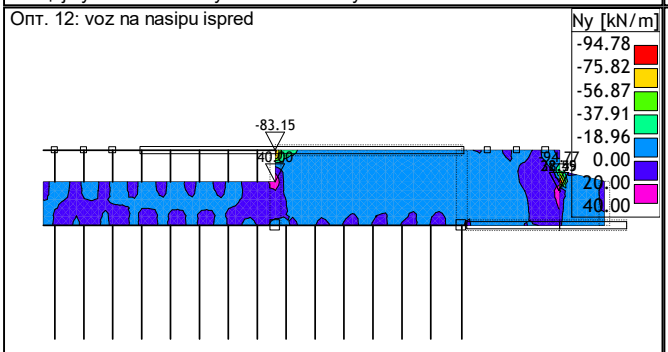
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 27.57 / min My= -28.52 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



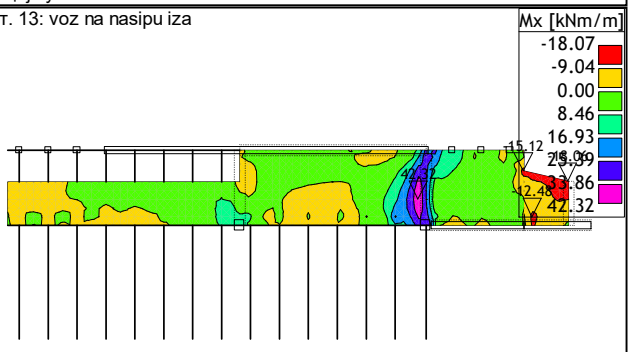
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 119.91 / min Nx= -68.31 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



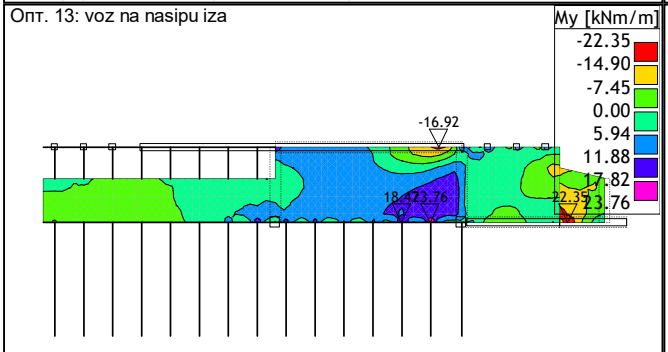
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 40.00 / min Ny= -94.77 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



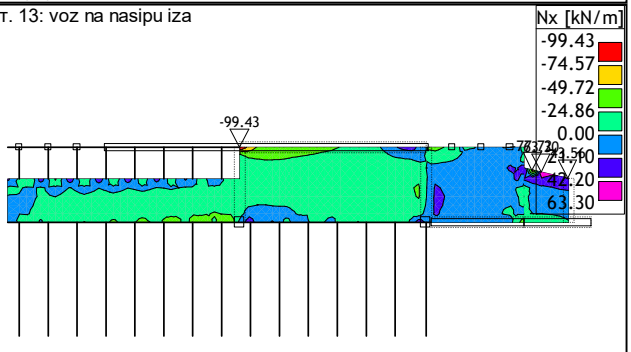
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 42.32 / min Mx= -18.06 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



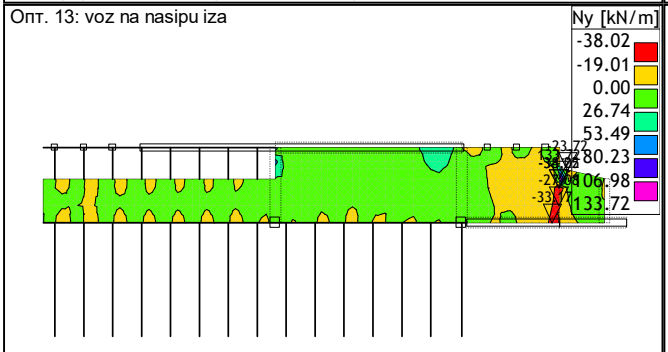
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 23.76 / min My= -22.35 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



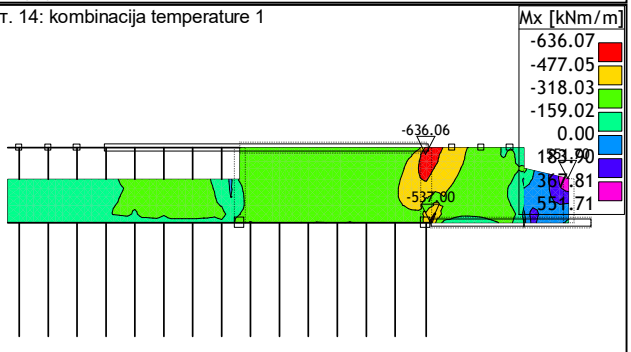
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 63.30 / min Nx= -99.43 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



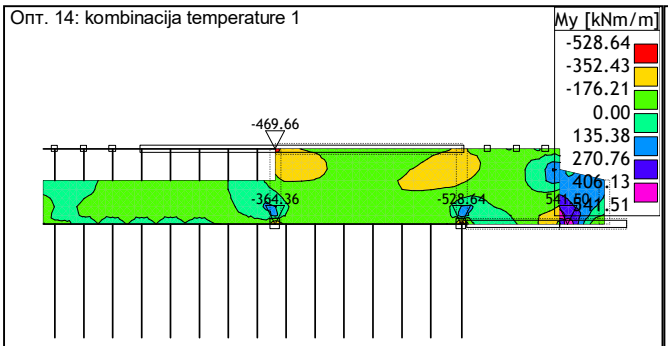
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 133.72 / min Ny= -38.02 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



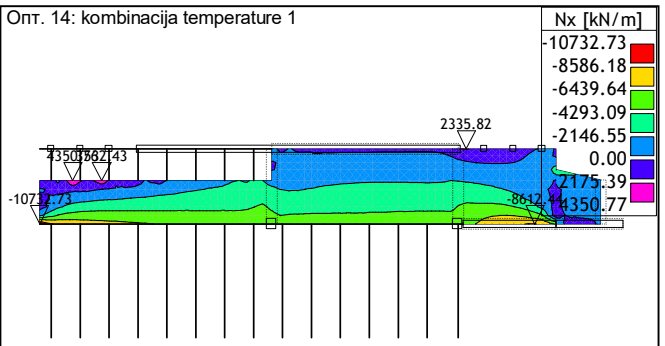
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 551.70 / min Mx= -636.06 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



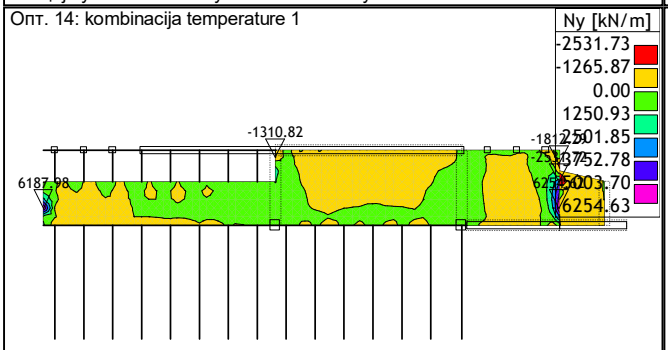
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 541.50 / min My= -528.64 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



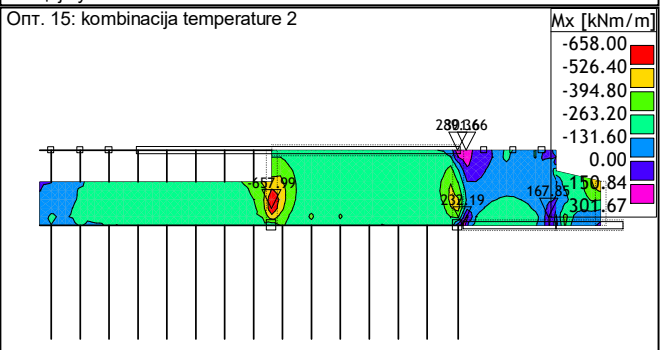
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 4350.76 / min Nx= -10732.73 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



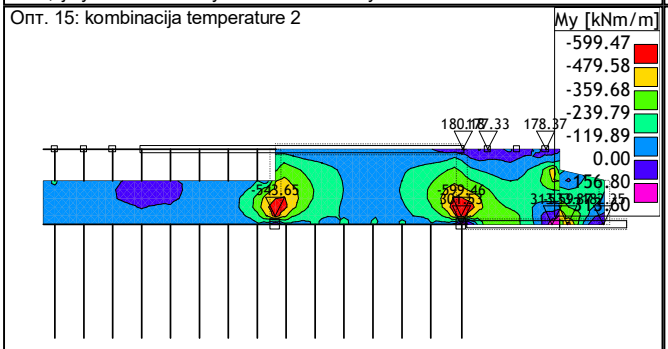
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 6254.62 / min Ny= -2531.72 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



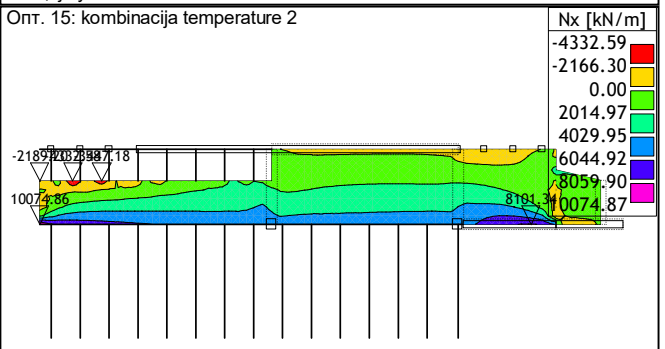
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 301.66 / min Mx= -657.99 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



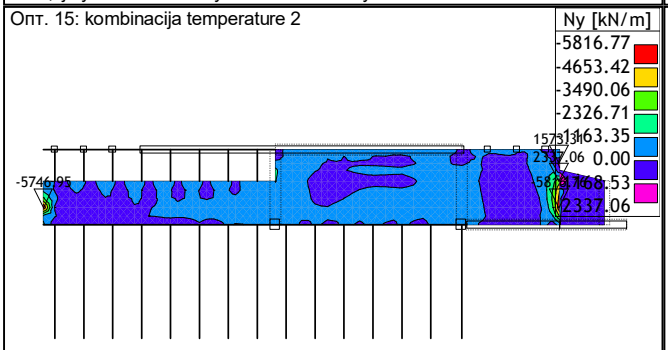
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 313.59 / min My= -599.46 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



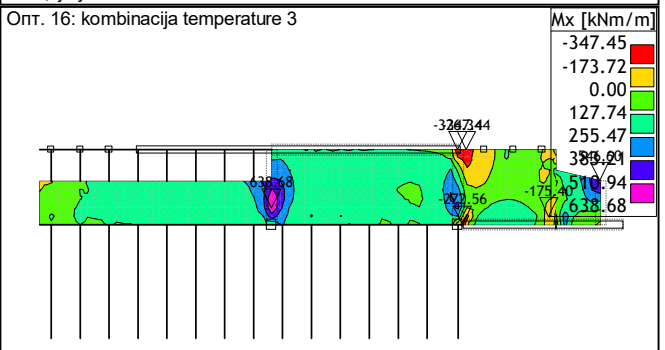
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 10074.86 / min Nx= -4332.58 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



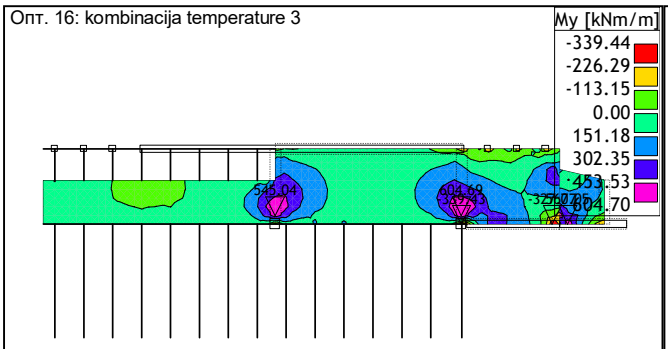
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 2337.06 / min Ny= -5816.76 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



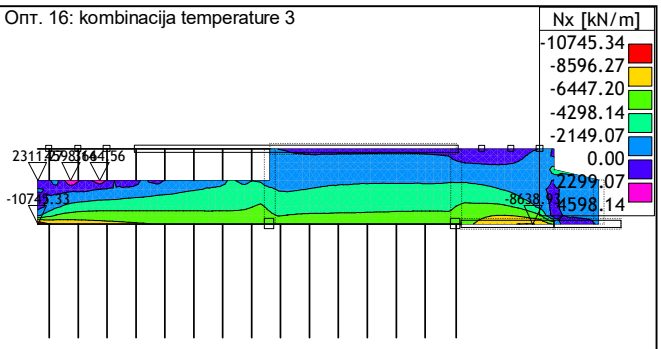
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 638.68 / min Mx= -347.44 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



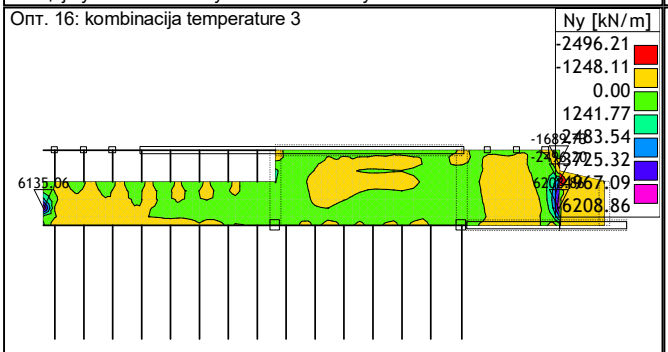
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 604.69 / min My= -339.43 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



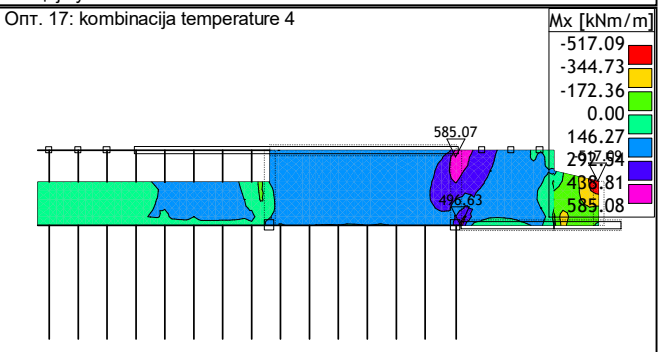
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 4598.14 / min Nx= -10745.33 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



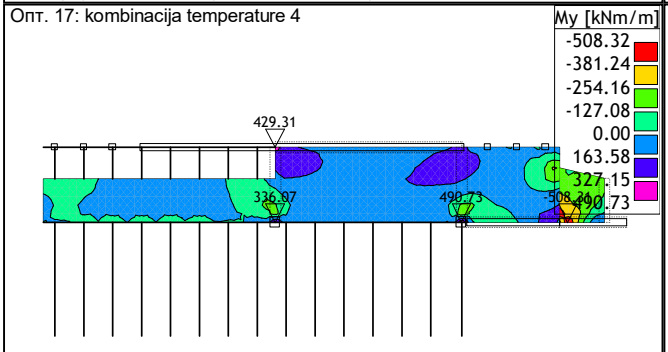
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 6208.86 / min Ny= -2496.20 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



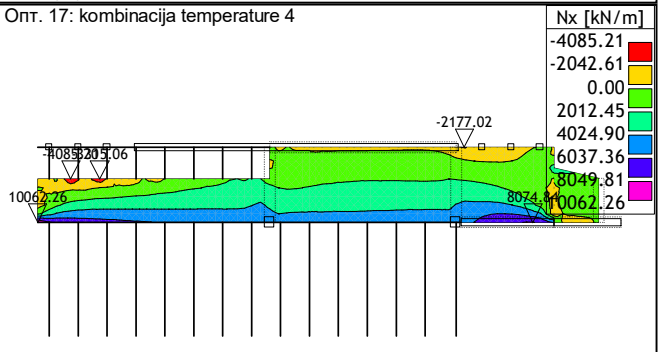
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 585.07 / min Mx= -517.09 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



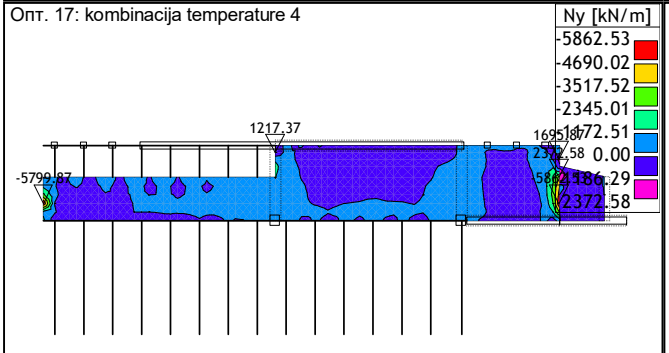
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 490.73 / min My= -508.31 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



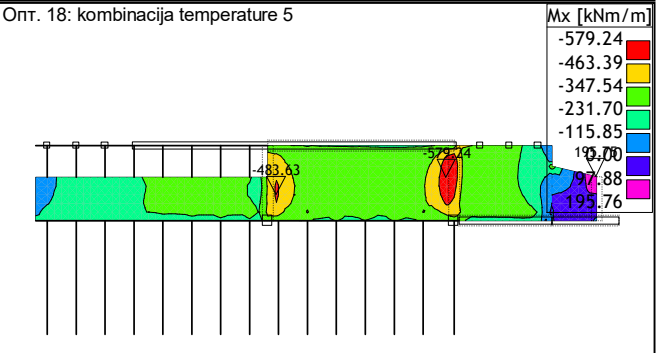
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 10062.26 / min Nx= -4085.20 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



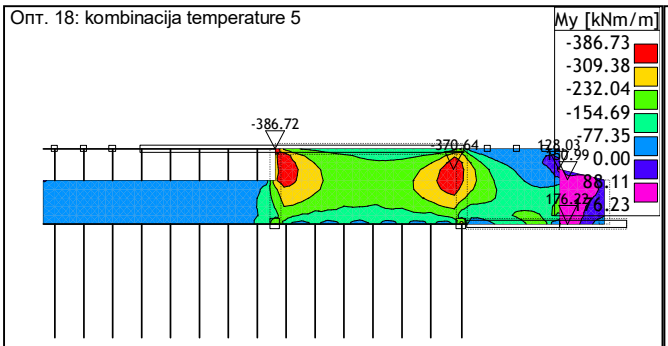
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 2372.58 / min Ny= -5862.53 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



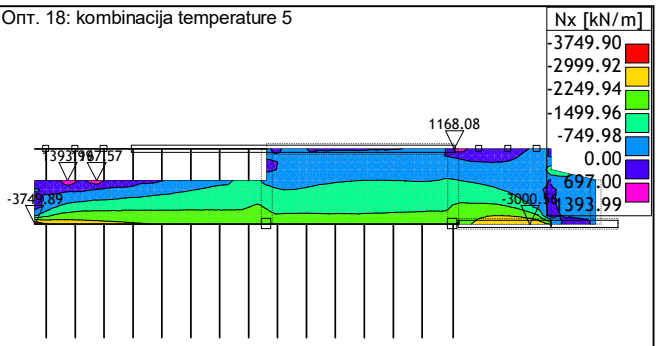
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 195.75 / min Mx= -579.24 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



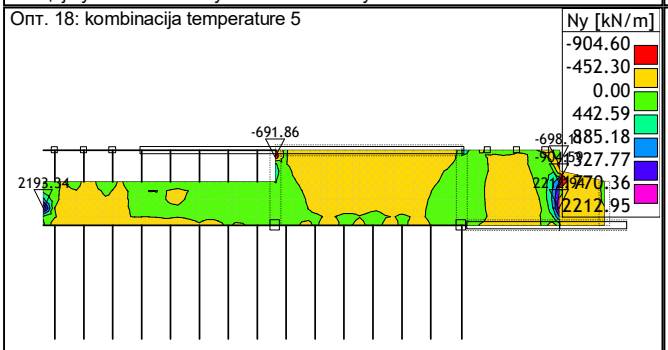
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 176.22 / min My= -386.72 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



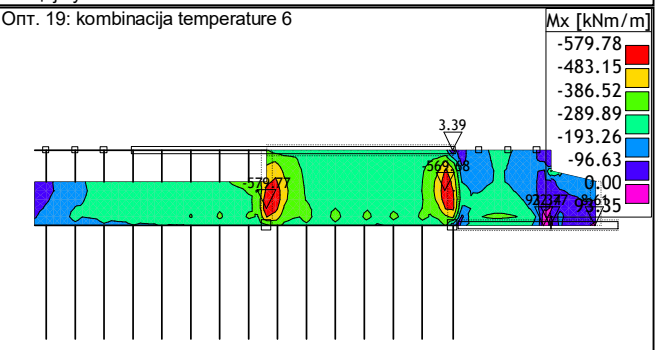
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1393.99 / min Nx= -3749.89 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



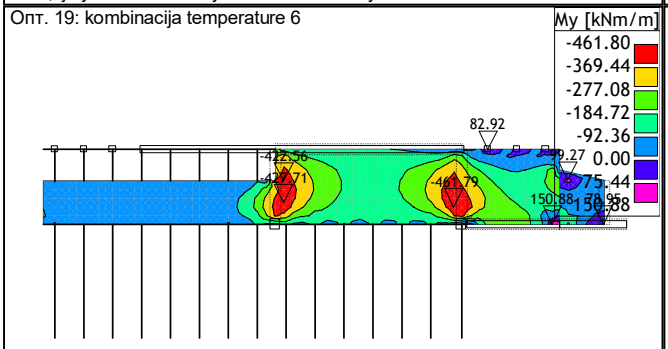
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 2212.94 / min Ny= -904.59 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



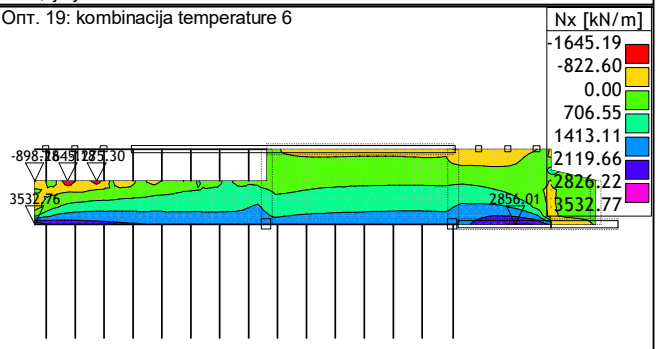
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 93.34 / min Mx= -579.77 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



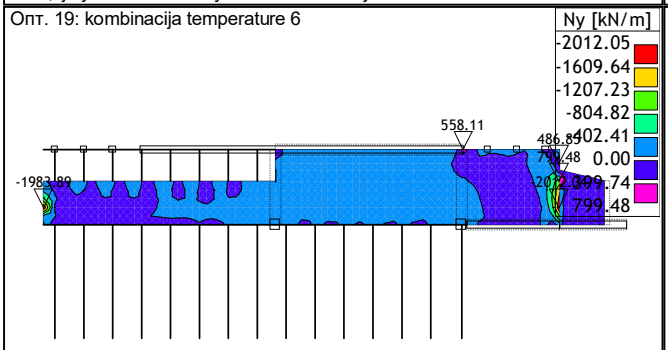
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 150.88 / min My= -461.79 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



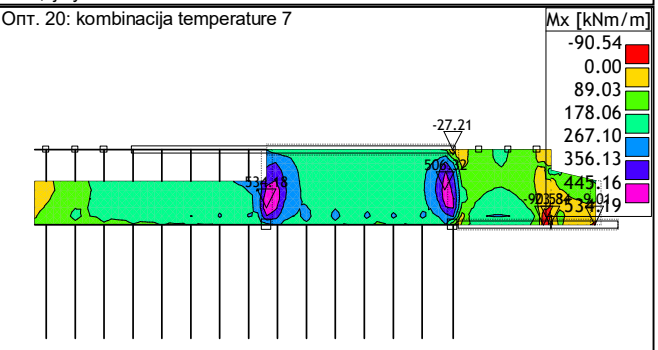
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 3532.76 / min Nx= -1645.18 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



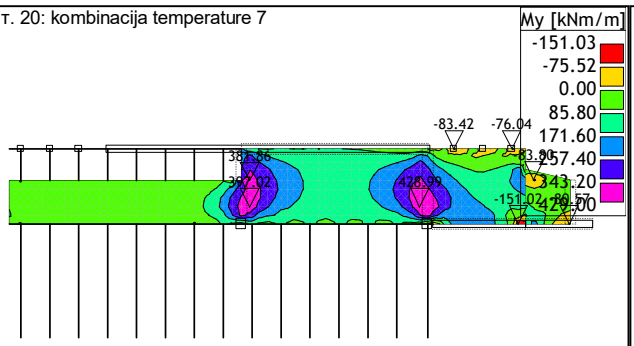
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 799.48 / min Ny= -2012.04 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



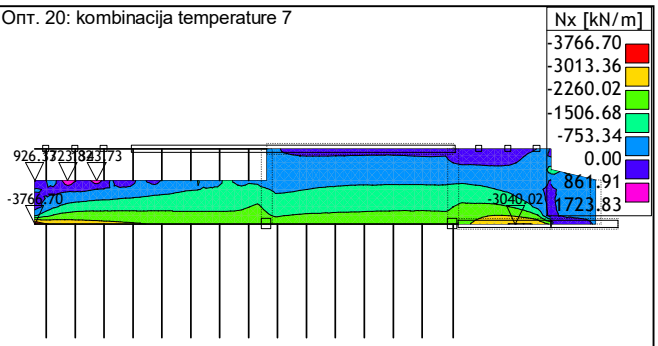
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 534.18 / min Mx= -90.53 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



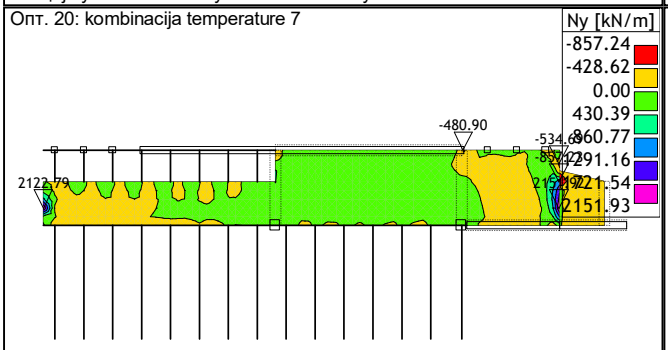
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 428.99 / min My= -151.02 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



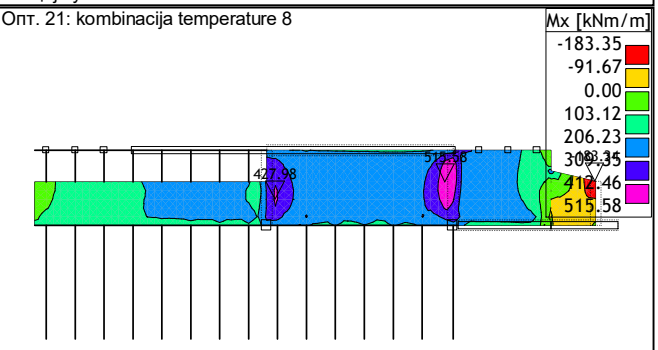
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1723.82 / min Nx= -3766.70 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



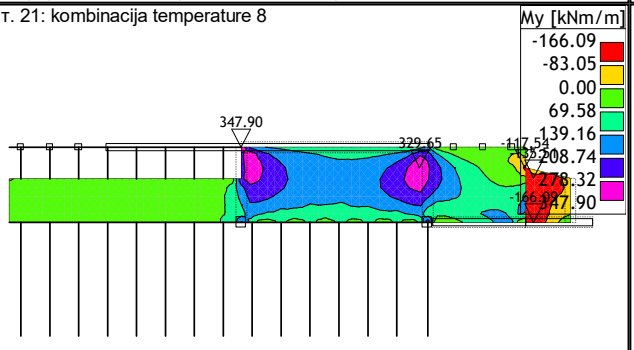
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 2151.92 / min Ny= -857.23 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



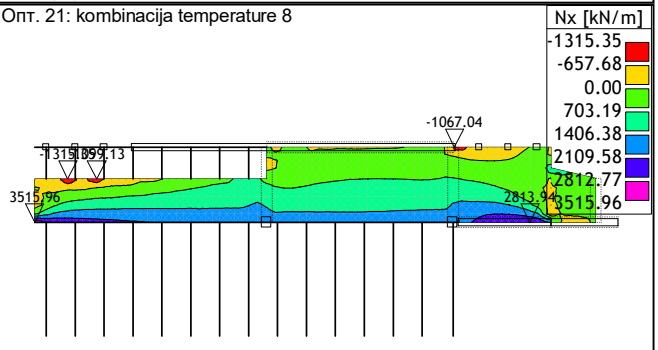
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 515.58 / min Mx= -183.34 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



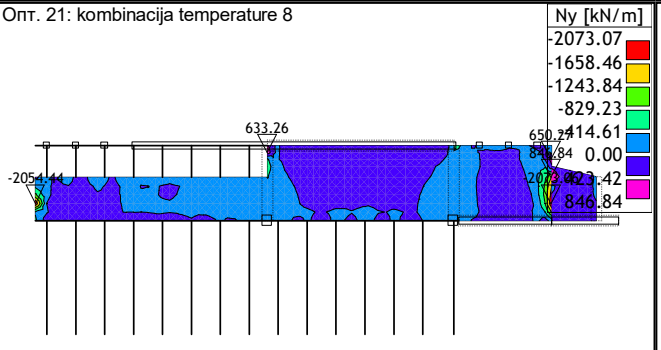
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 347.90 / min My= -166.09 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



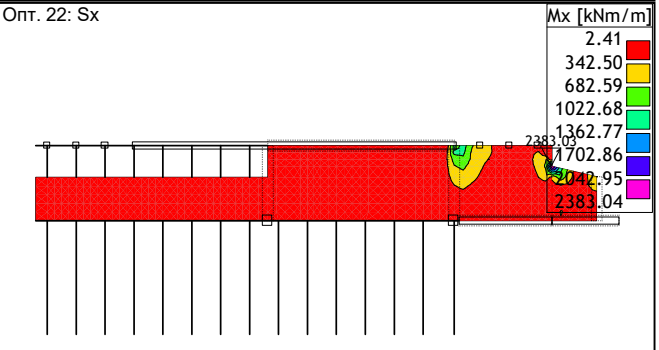
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 3515.96 / min Nx= -1315.35 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



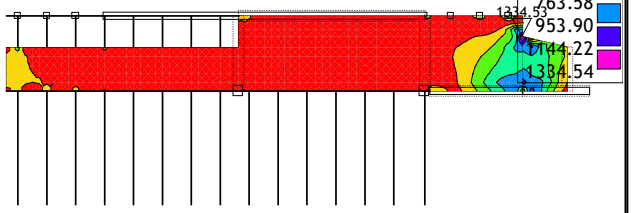
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 846.84 / min Ny= -2073.06 kN/m

Опт. 22: Sx



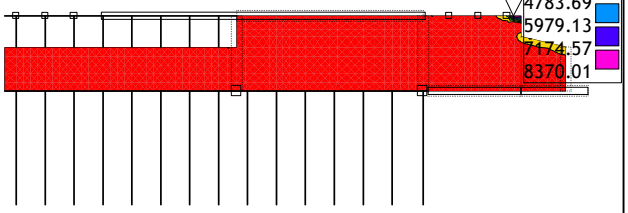
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 2383.03 / min Mx= 2.41 kNm/m

Опт. 22: Sx



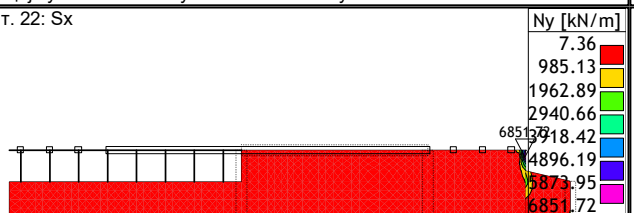
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 1334.53 / min My= 2.30 kNm/m

Опт. 22: Sx



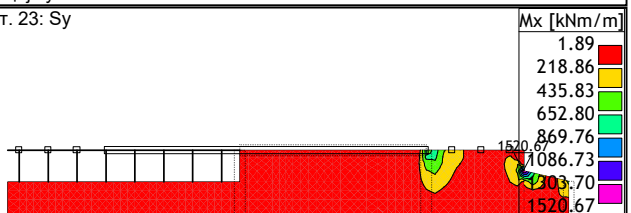
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 8370.00 / min Nx= 1.93 kN/m

Опт. 22: Sx



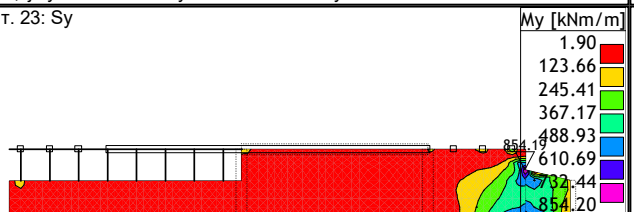
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 6851.72 / min Ny= 7.37 kN/m

Опт. 23: Sy



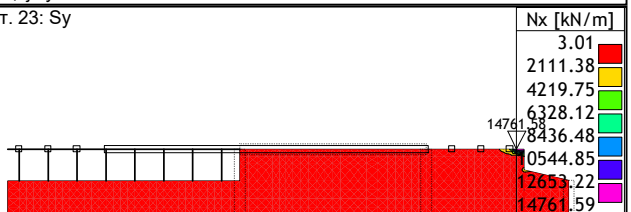
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 1520.67 / min Mx= 1.90 kNm/m

Опт. 23: Sy



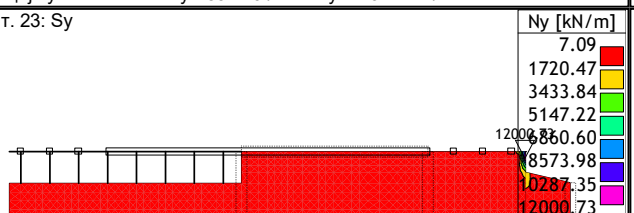
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 854.19 / min My= 1.91 kNm/m

Опт. 23: Sy



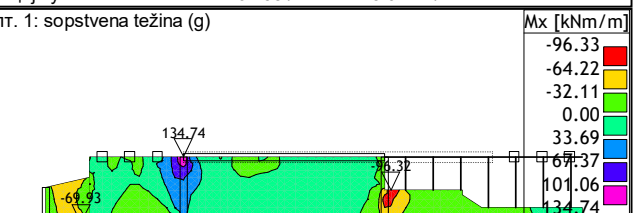
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 14761.58 / min Nx= 3.02 kN/m

Опт. 23: Sy



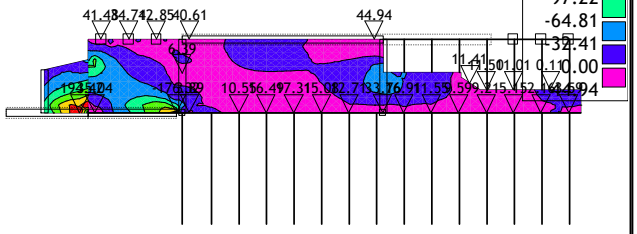
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 12000.73 / min Ny= 7.10 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



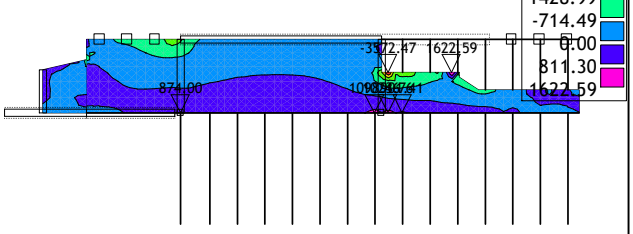
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 134.74 / min Mx= -96.32 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



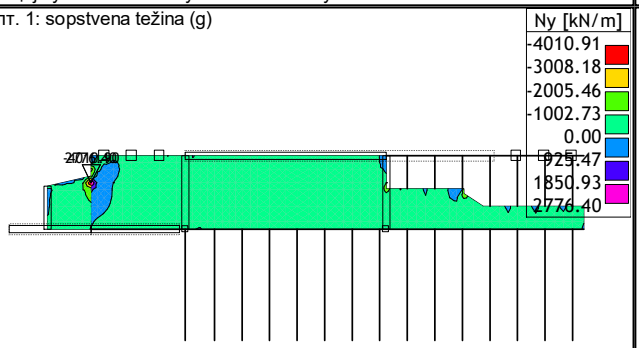
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 44.94 / min My= -194.42 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



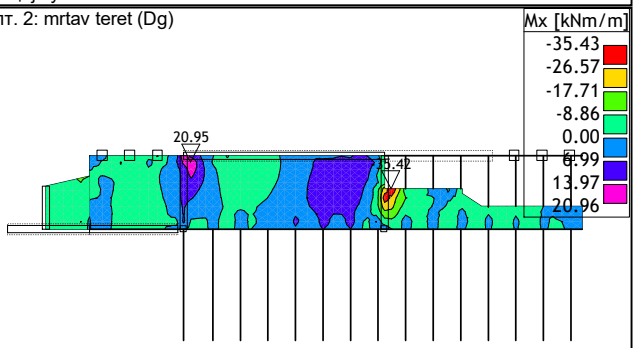
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 1622.59 / min Nx= -3572.47 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



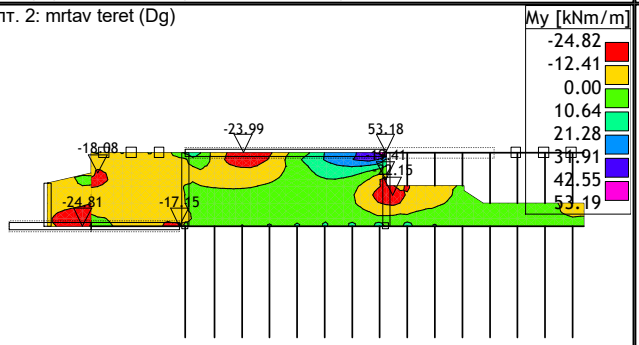
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 2776.40 / min Ny= -4010.90 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



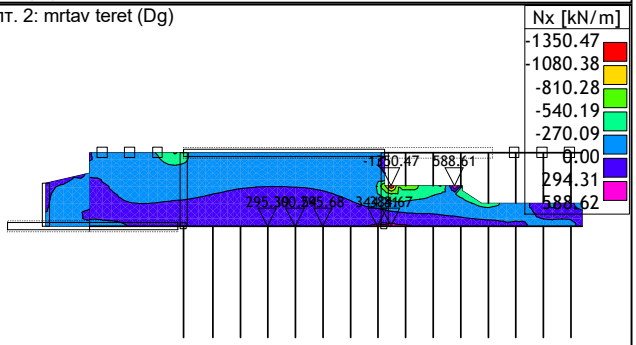
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 20.95 / min Mx= -35.42 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



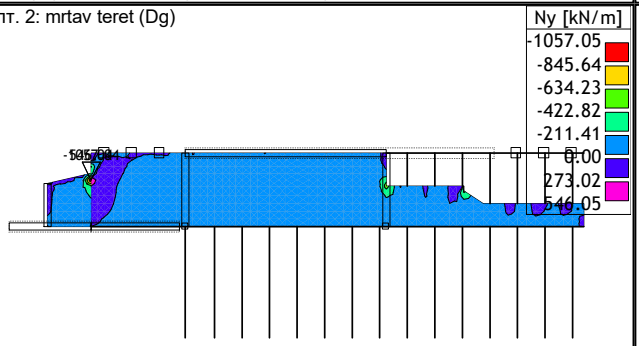
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 53.18 / min My= -24.81 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



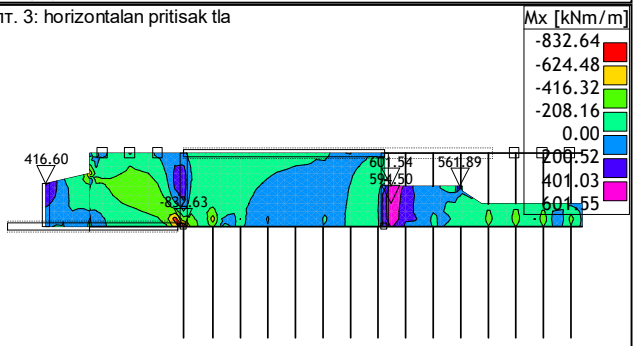
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 588.61 / min Nx= -1350.47 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



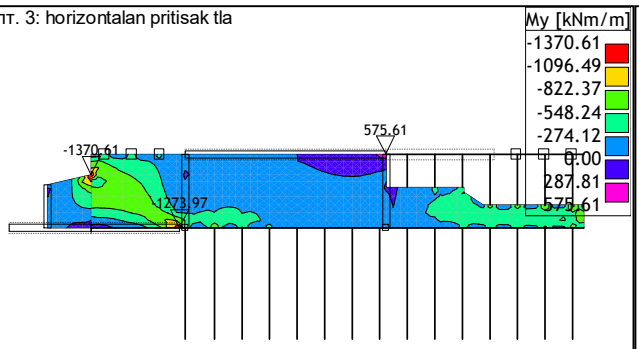
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 546.04 / min Ny= -1057.04 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



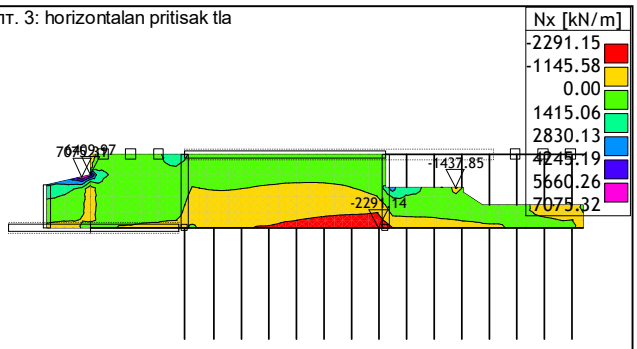
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 601.54 / min Mx= -832.63 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



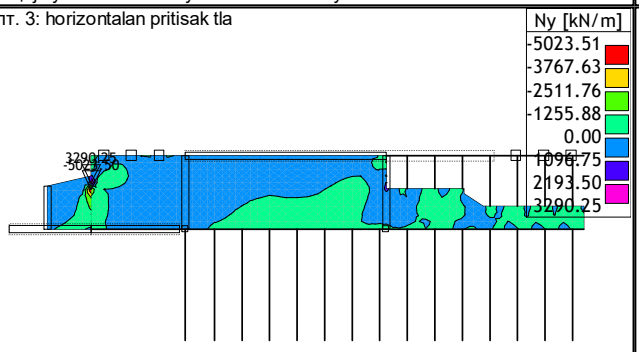
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 575.61 / min My= -1370.61 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



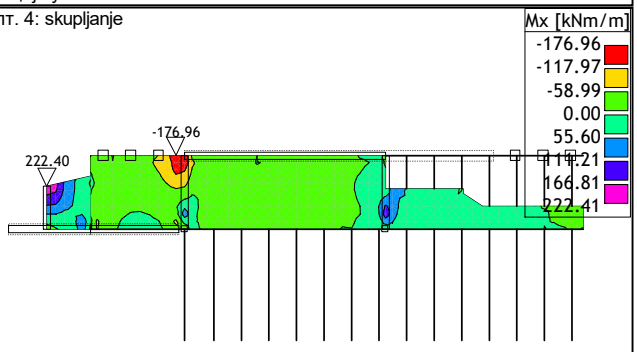
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 7075.31 / min Nx= -2291.14 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



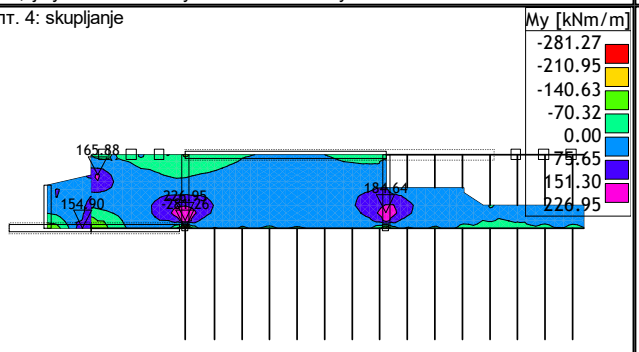
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 3290.25 / min Ny= -5023.50 kN/m

Опт. 4: skupljanje



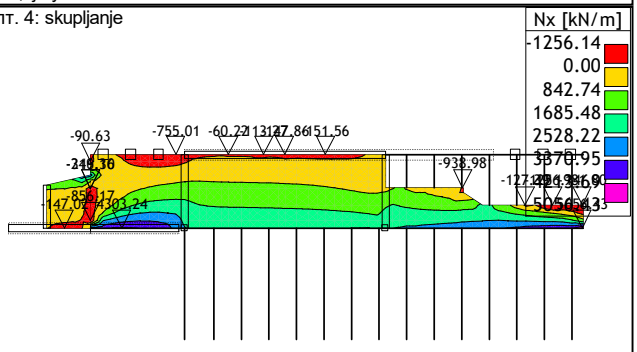
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 222.40 / min Mx= -176.96 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



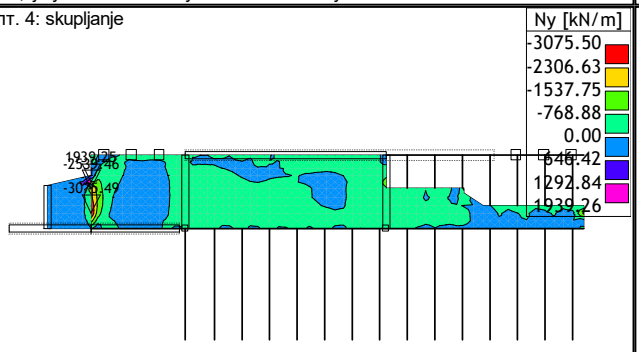
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 226.95 / min My= -281.26 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



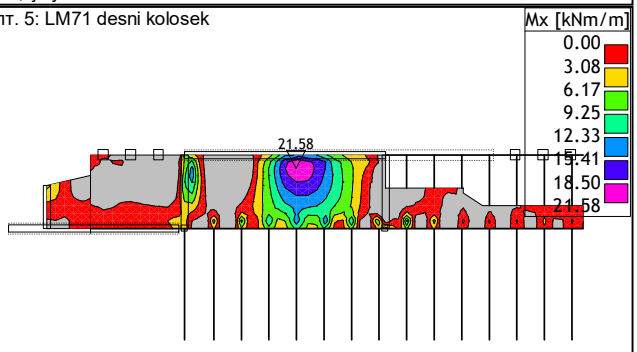
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 5056.43 / min Nx= -1256.14 kN/m

Опт. 4: skupljanje



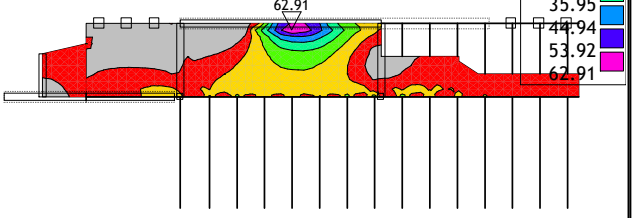
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1939.25 / min Ny= -3075.49 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



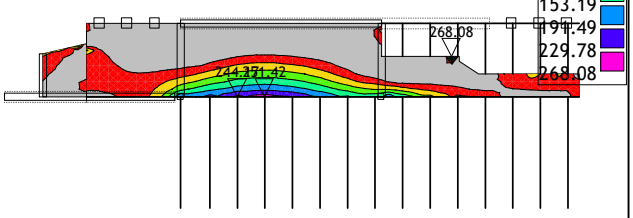
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 21.58 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



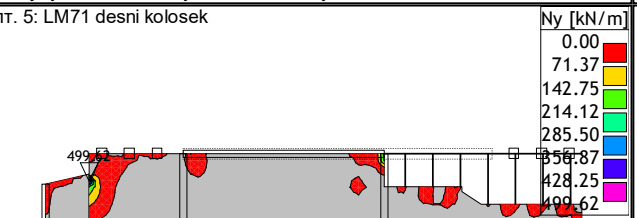
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 62.91 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



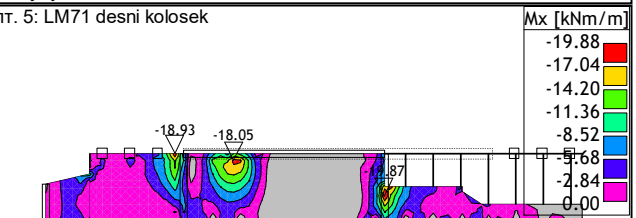
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 268.08 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



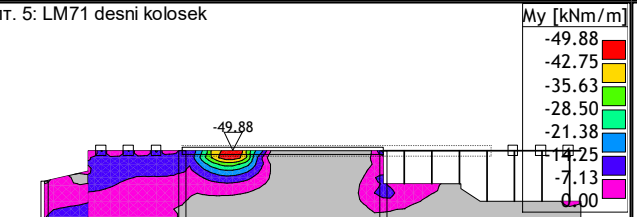
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 499.62 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



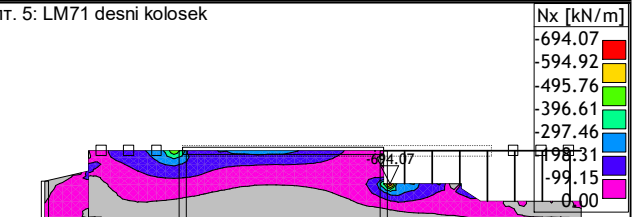
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -19.87 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



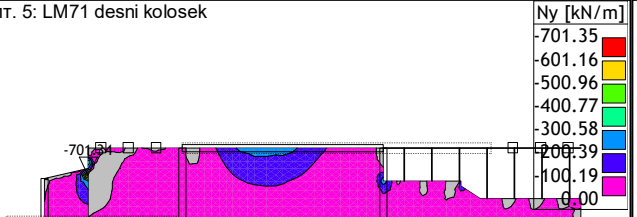
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -49.88 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



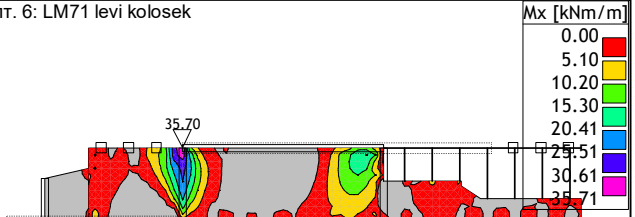
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -694.07 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



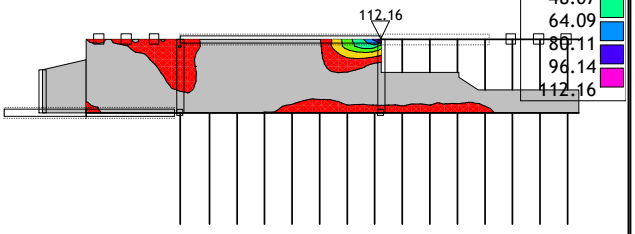
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -701.34 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



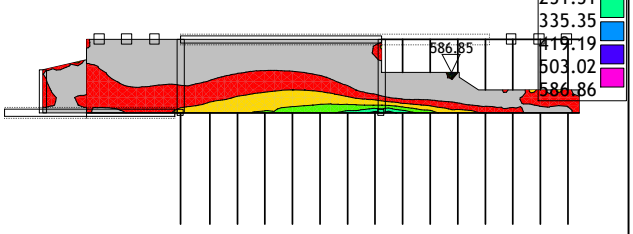
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 35.70 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



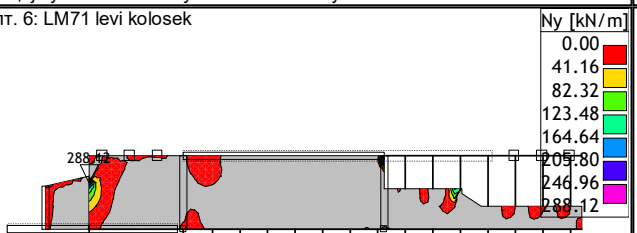
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 112.16 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



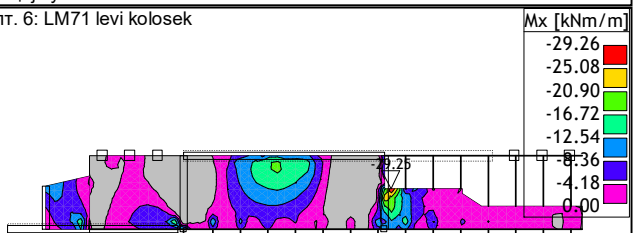
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 586.85 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



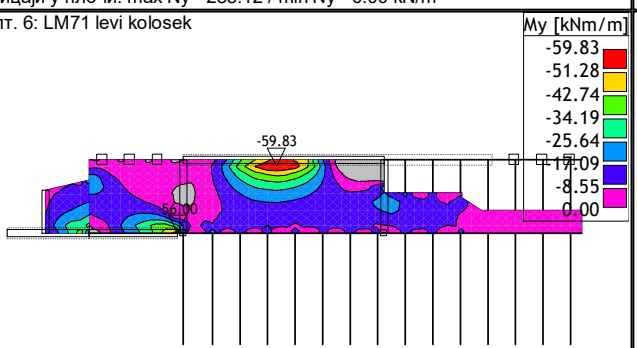
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 288.12 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



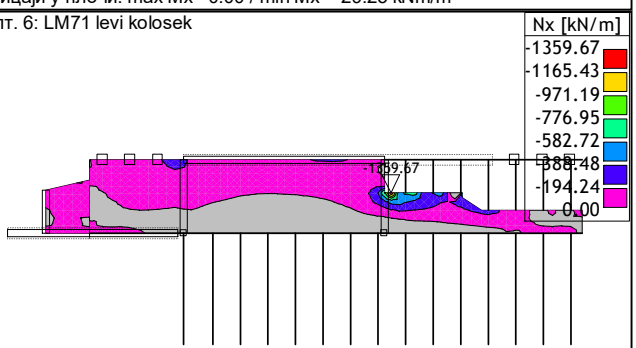
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -29.25 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



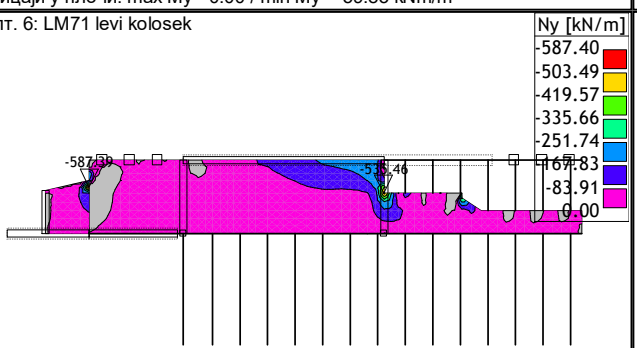
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -59.83 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



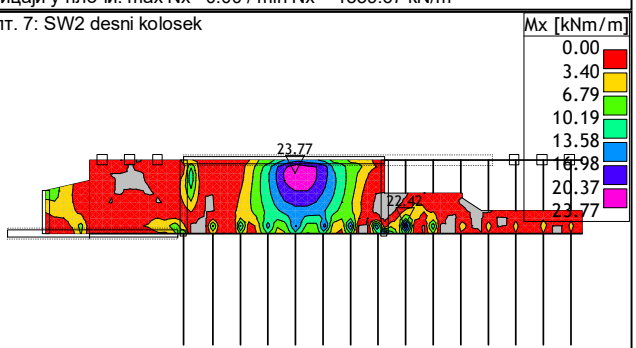
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -1359.67 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



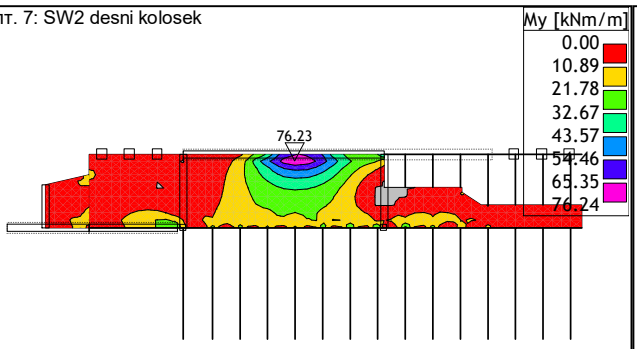
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -587.39 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



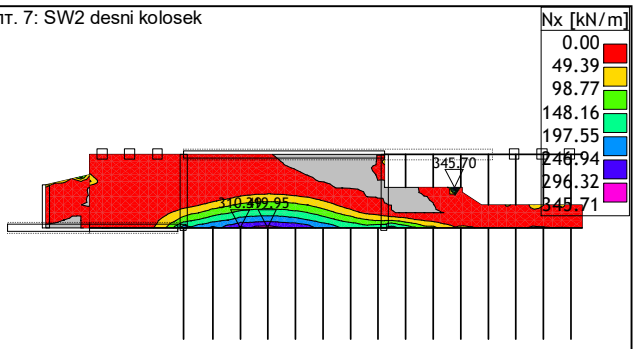
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 23.77 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



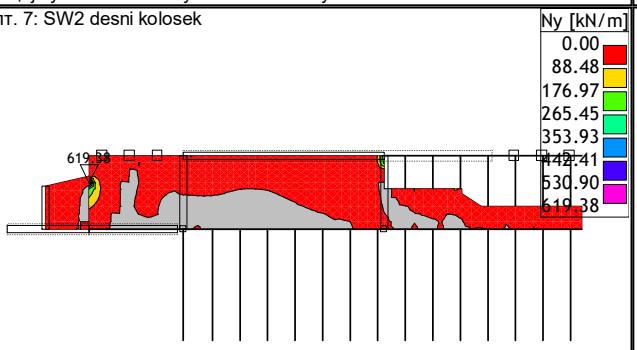
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 76.23 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



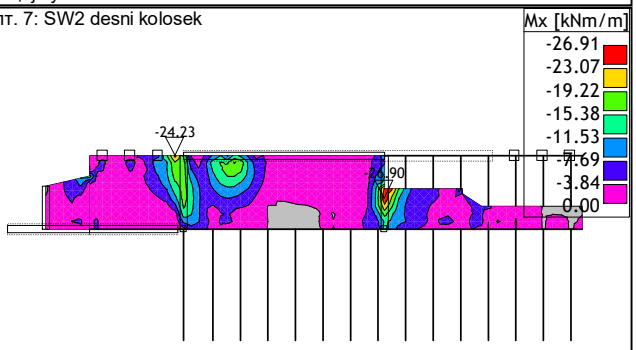
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 345.70 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



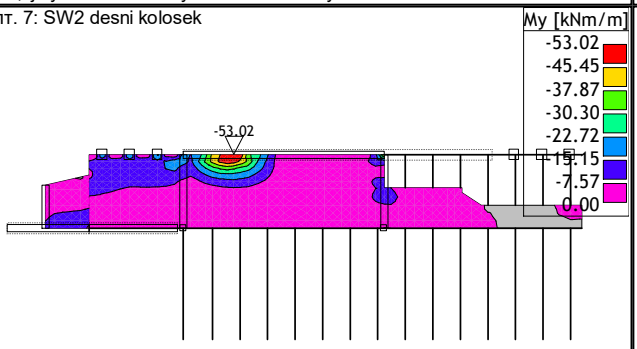
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 619.38 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



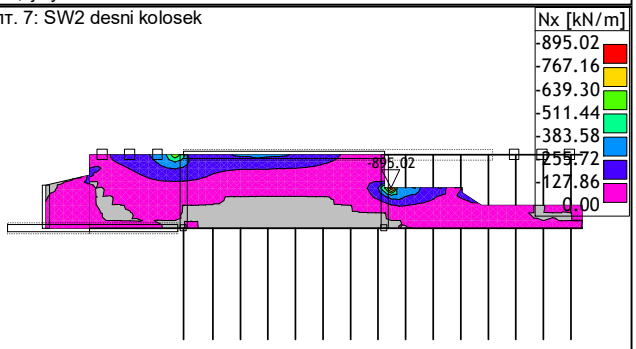
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -26.90 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



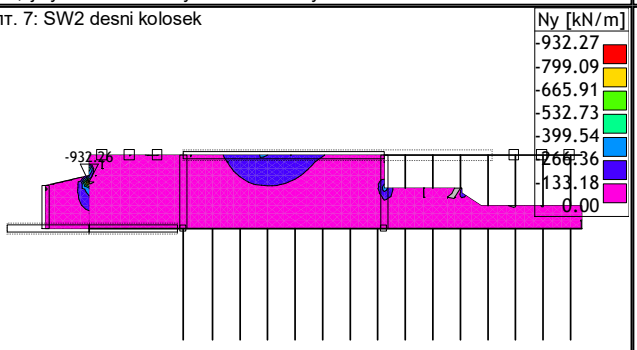
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -53.02 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



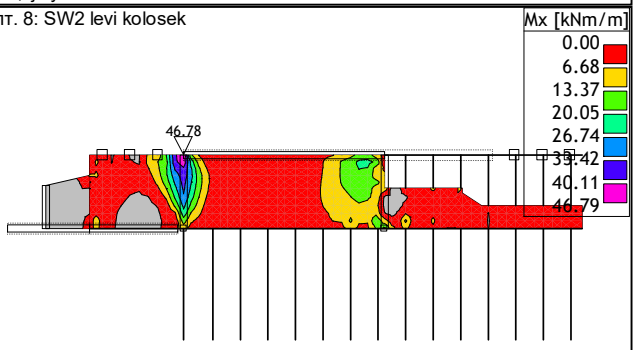
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -895.02 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



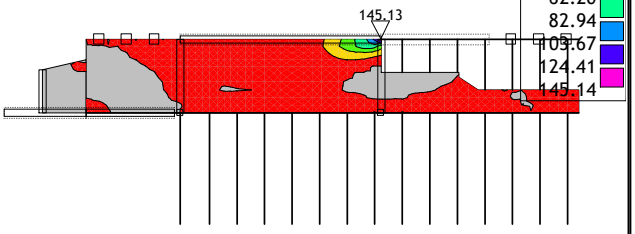
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -932.26 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



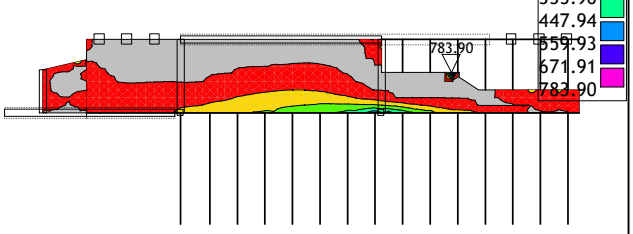
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 46.78 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



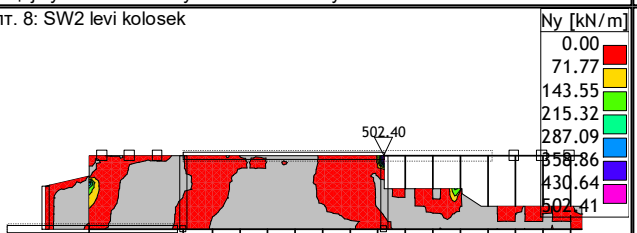
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 145.13 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 783.90 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

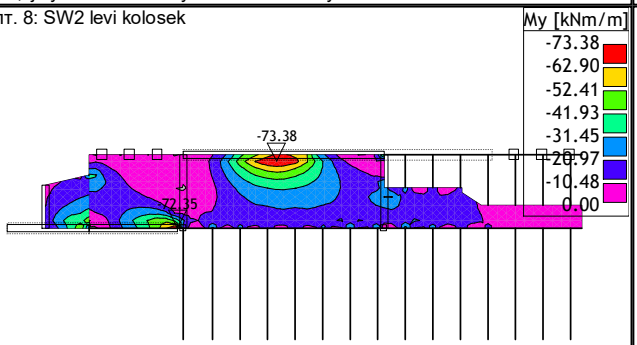


Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 502.40 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

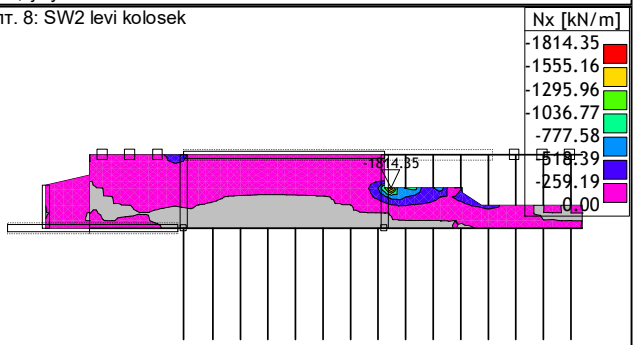
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -37.64 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



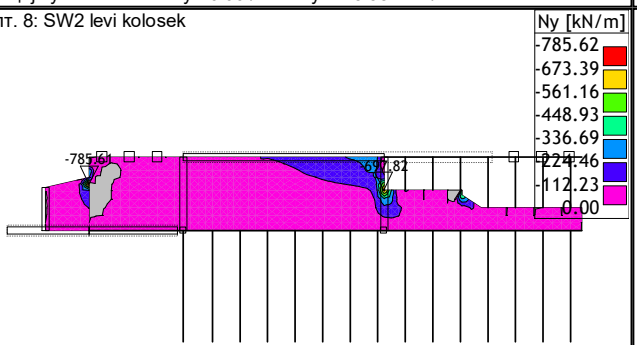
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -73.38 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



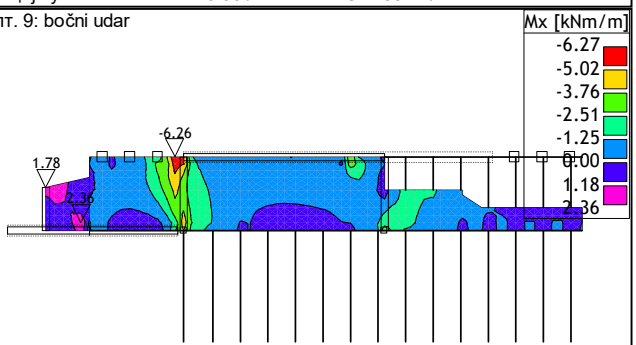
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -1814.35 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



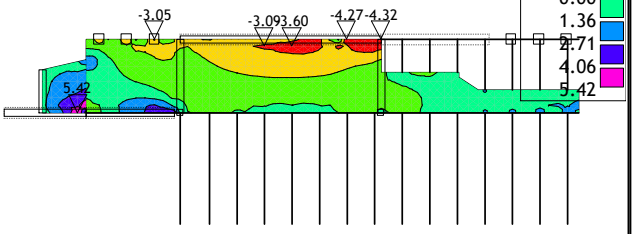
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -785.61 kN/m

Опт. 9: bočni udar



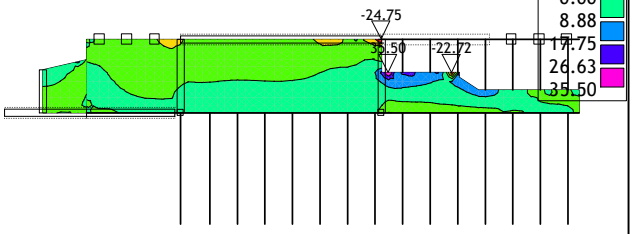
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 2.36 / min Mx= -6.26 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



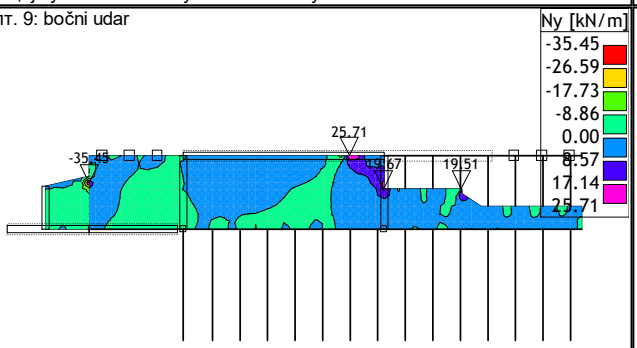
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 5.42 / min My= -4.32 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



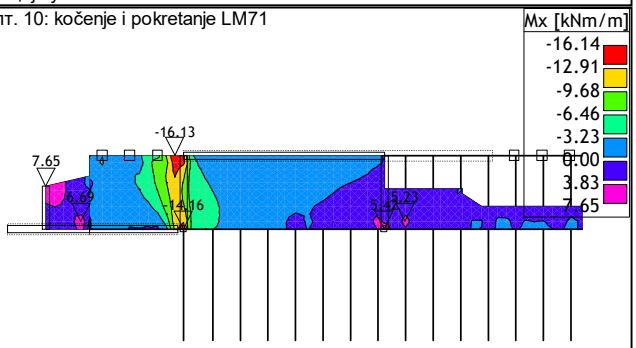
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 35.50 / min Nx= -24.75 kN/m

Опт. 9: bočni udar



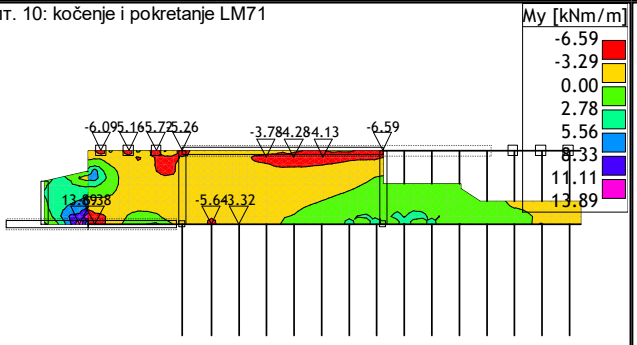
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 25.71 / min Ny= -35.45 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



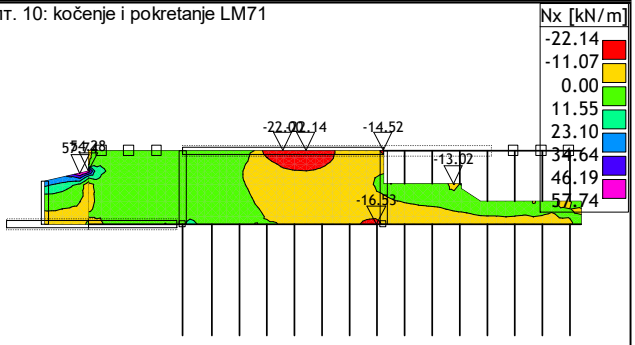
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 7.65 / min Mx= -16.13 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



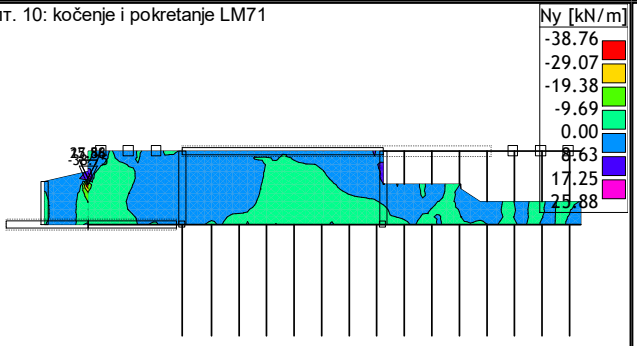
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 13.89 / min My= -6.59 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



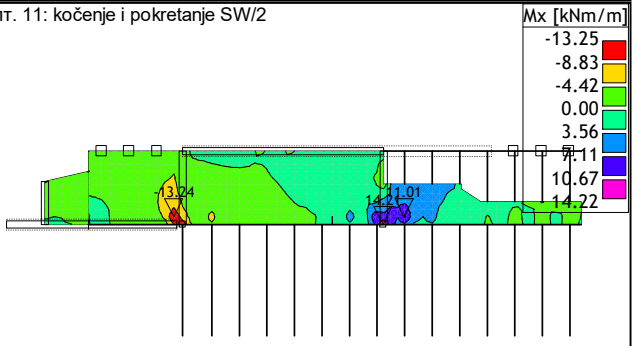
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 57.74 / min Nx= -22.14 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



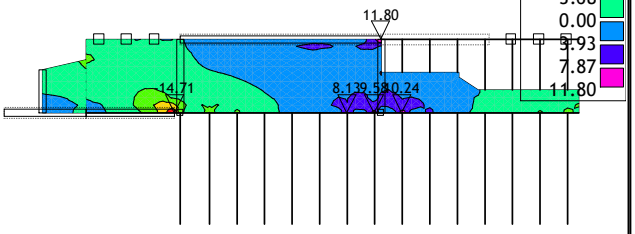
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 25.88 / min Ny= -38.75 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



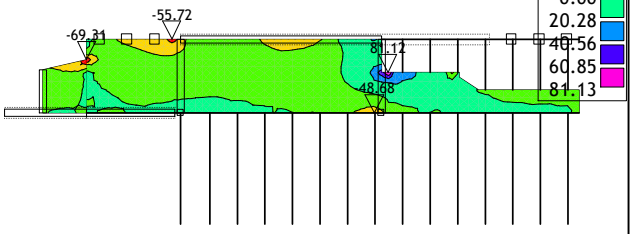
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 14.21 / min Mx= -13.24 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



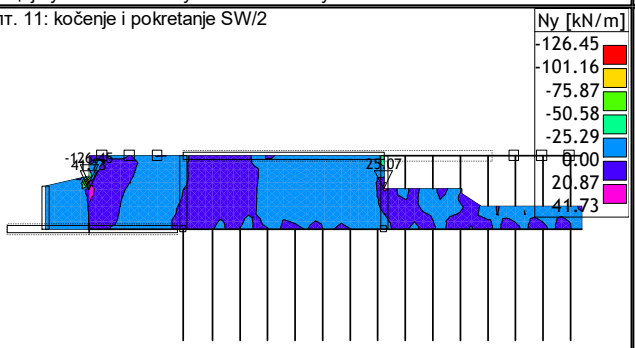
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 11.80 / min My= -14.71 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



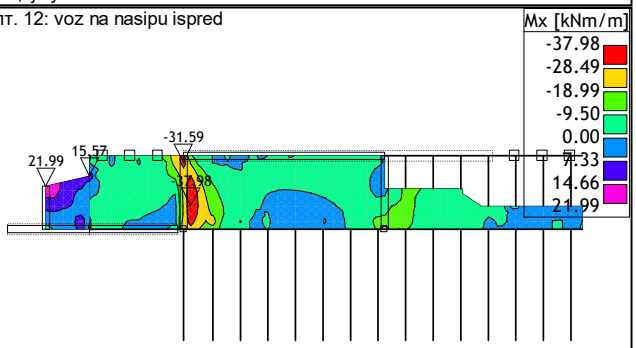
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 81.12 / min Nx= -69.31 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



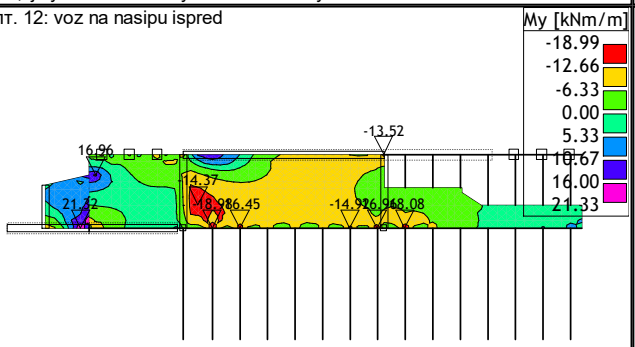
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 41.73 / min Ny= -126.45 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



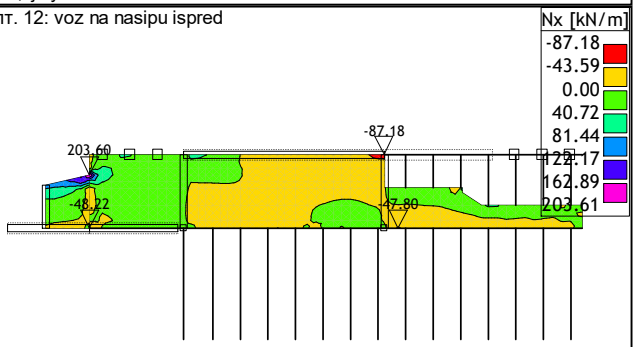
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 21.99 / min Mx= -37.98 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



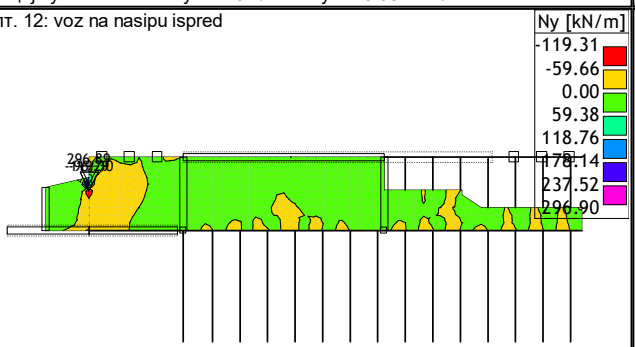
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 21.32 / min My= -18.98 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



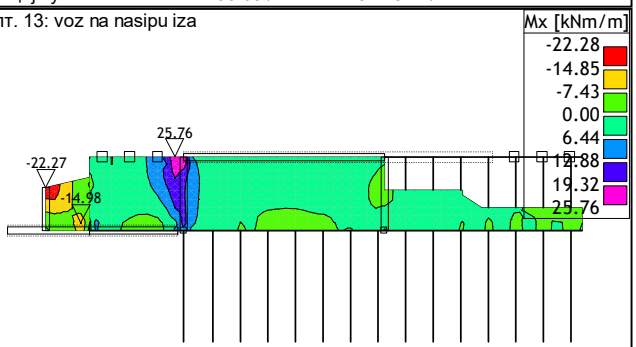
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 203.60 / min Nx= -87.18 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



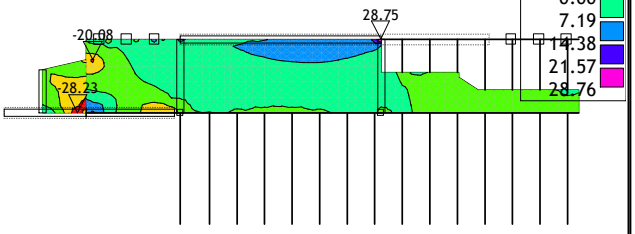
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 296.89 / min Ny= -119.30 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



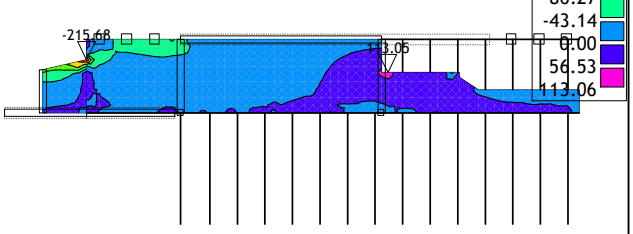
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 25.76 / min Mx= -22.27 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



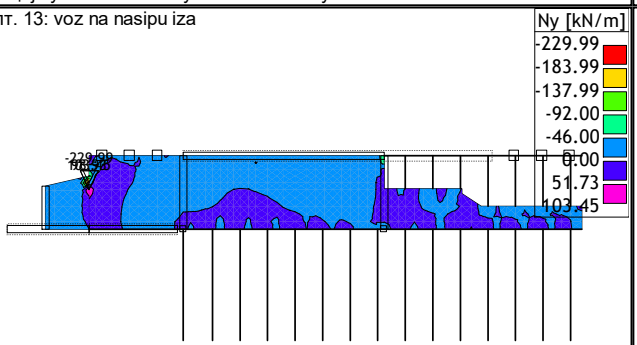
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 28.75 / min My= -28.23 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



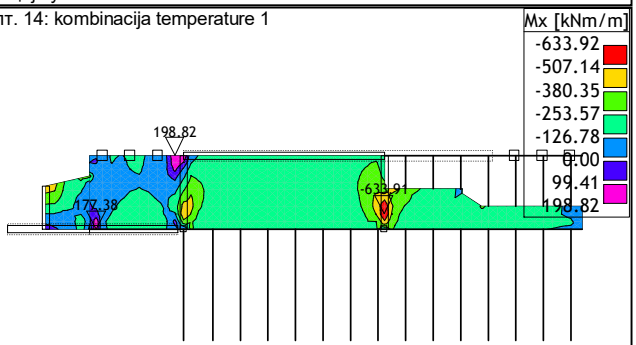
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 113.05 / min Nx= -215.68 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



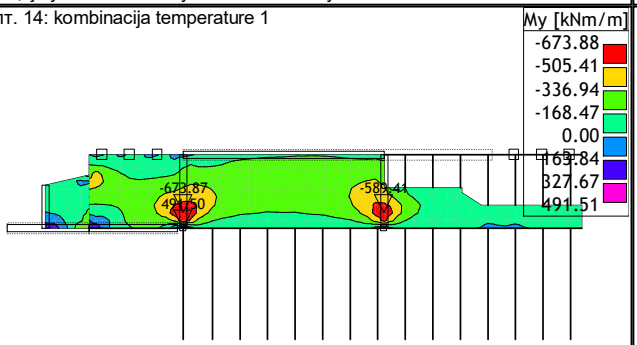
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 103.45 / min Ny= -229.99 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



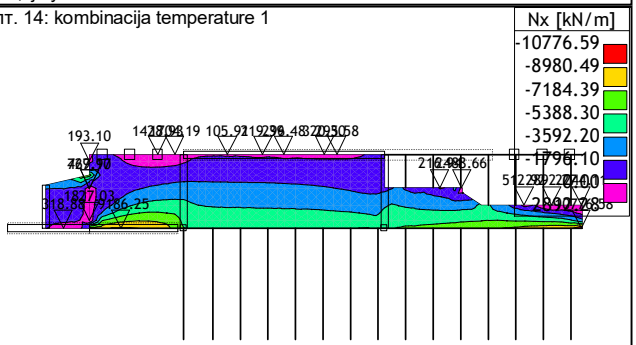
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 198.82 / min Mx= -633.91 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



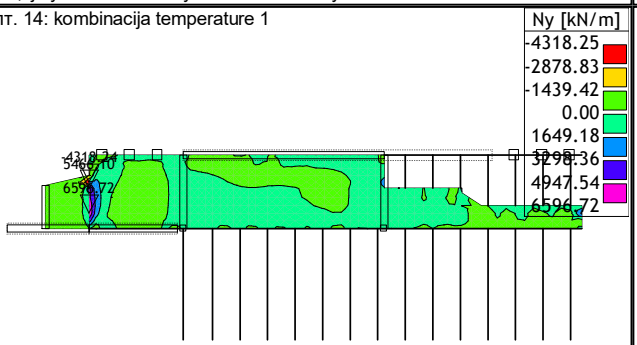
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 491.50 / min My= -673.87 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



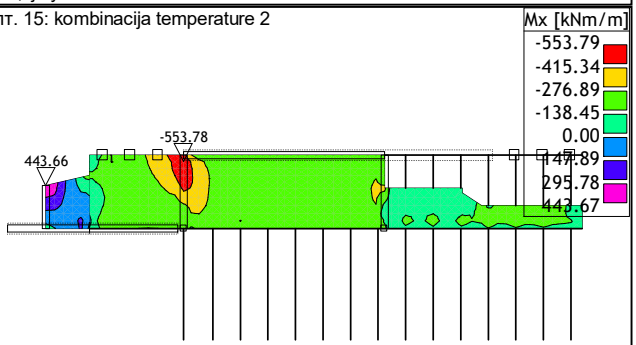
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 2892.27 / min Nx= -10776.58 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



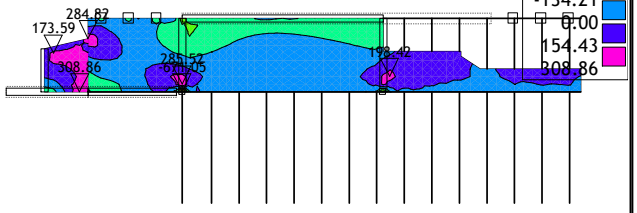
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 6596.72 / min Ny= -4318.24 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



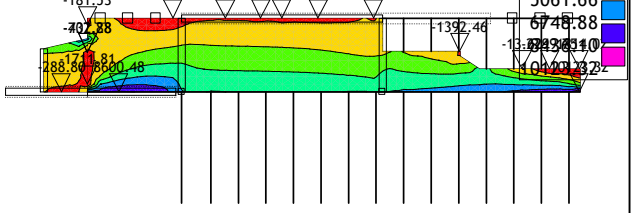
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 443.66 / min Mx= -553.78 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



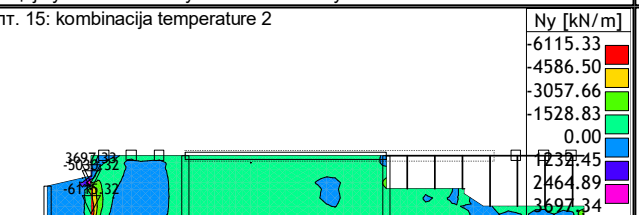
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 308.86 / min My= -671.05 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



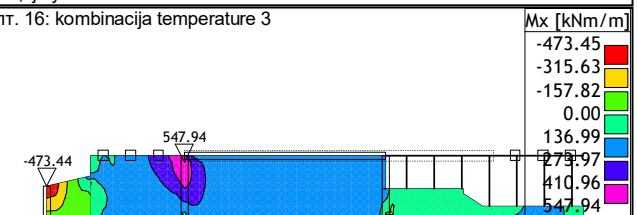
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 10123.32 / min Nx= -2299.75 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



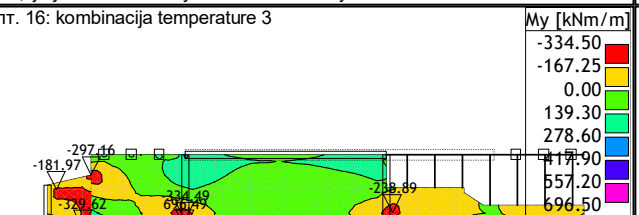
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 3697.33 / min Ny= -6115.32 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



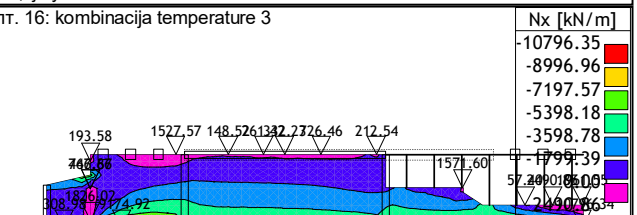
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 547.94 / min Mx= -473.44 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



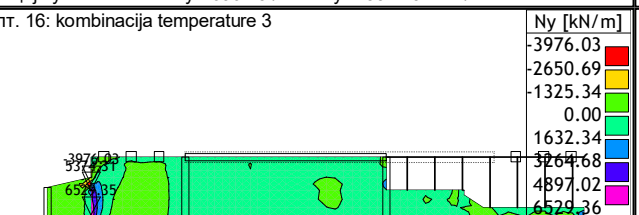
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 696.49 / min My= -334.49 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



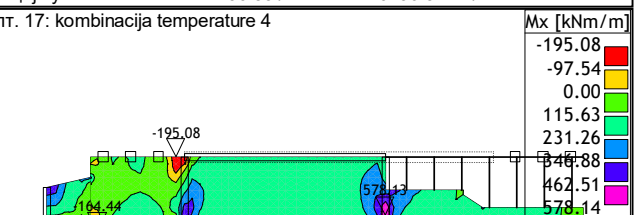
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 2490.85 / min Nx= -10796.34 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



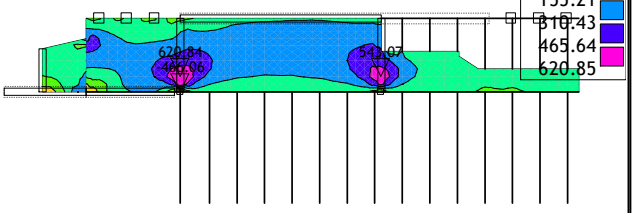
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 6529.35 / min Ny= -3976.03 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



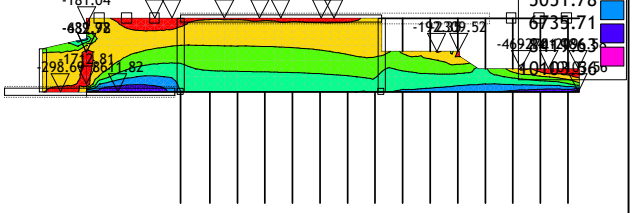
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 578.13 / min Mx= -195.08 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



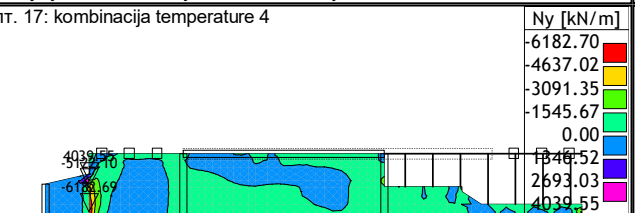
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 620.84 / min My= -466.06 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



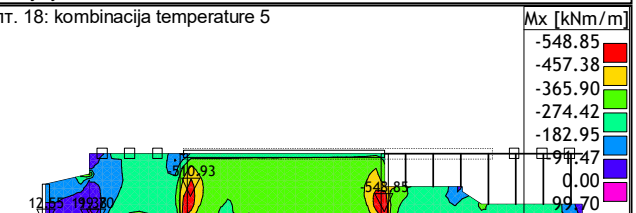
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 10103.56 / min Nx= -2701.18 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



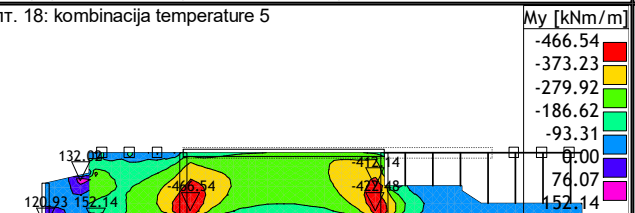
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 4039.55 / min Ny= -6182.69 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



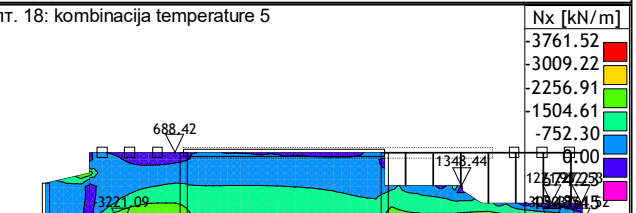
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 99.70 / min Mx= -548.85 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



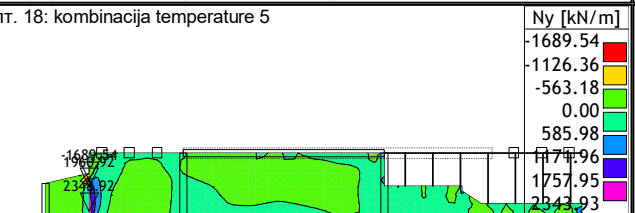
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 152.14 / min My= -466.54 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



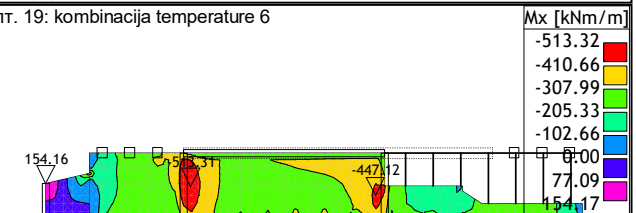
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 1348.44 / min Nx= -3761.52 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



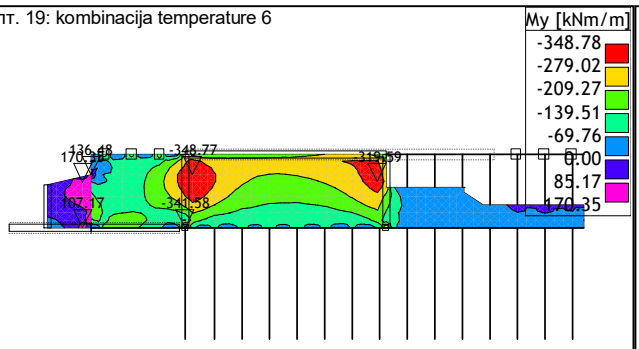
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 2343.92 / min Ny= -1689.54 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



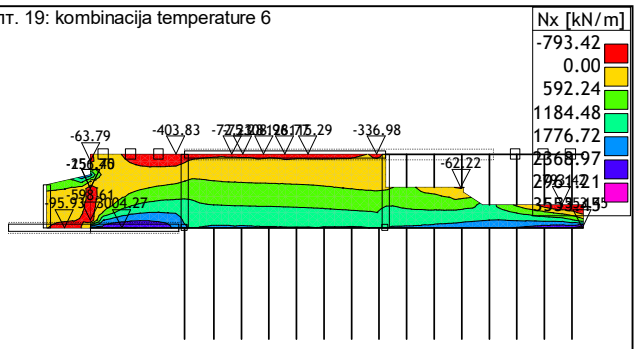
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 154.16 / min Mx= -513.31 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



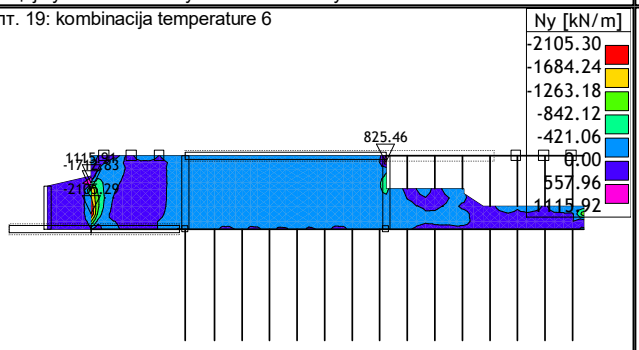
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 170.35 / min My= -348.77 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



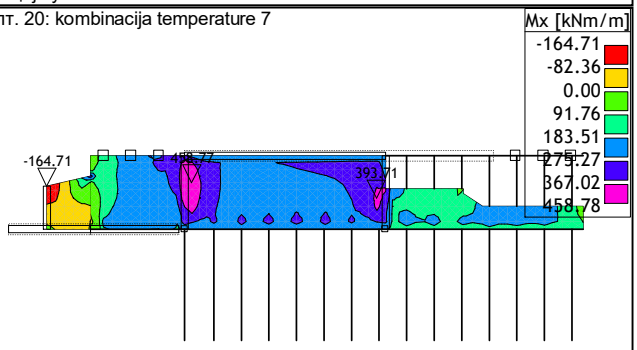
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 3553.45 / min Nx= -793.42 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



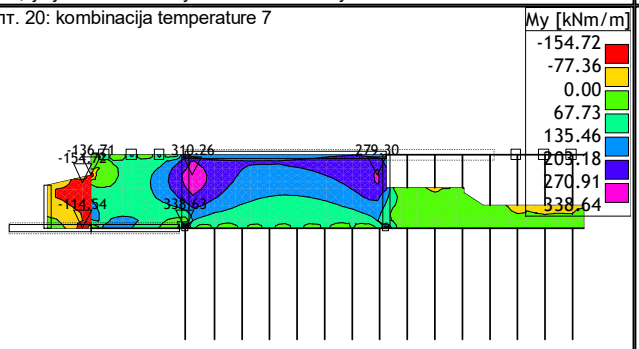
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1115.91 / min Ny= -2105.29 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



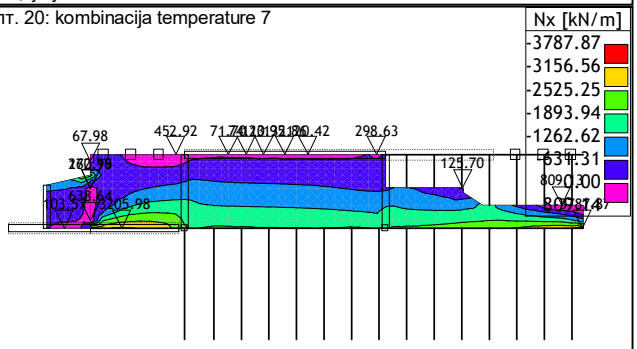
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 458.77 / min Mx= -164.71 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



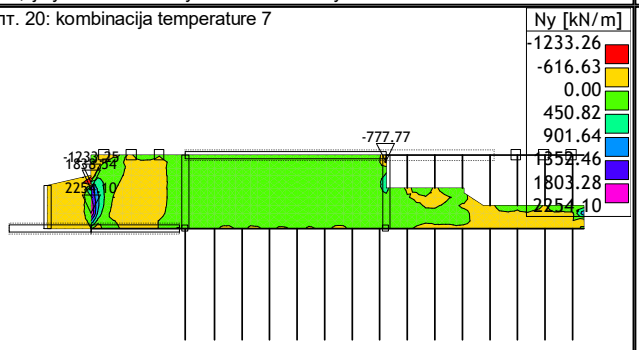
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 338.63 / min My= -154.72 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



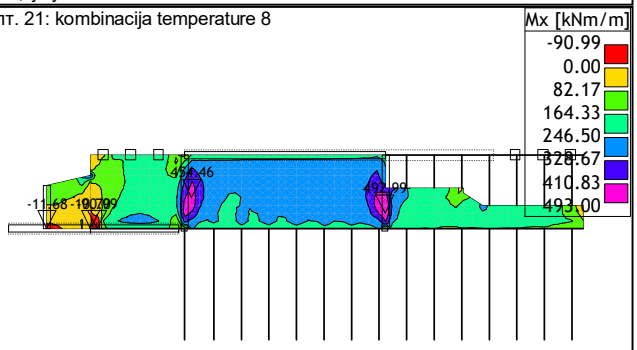
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 809.13 / min Nx= -3787.87 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



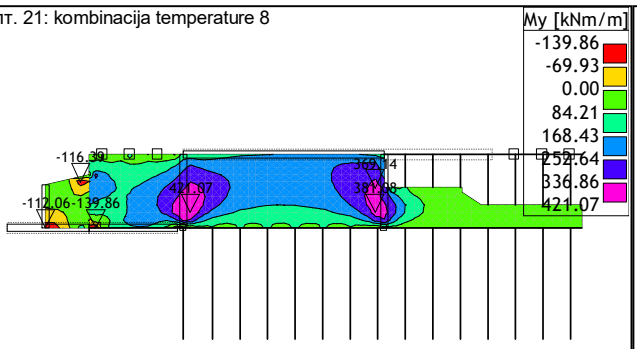
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 2254.10 / min Ny= -1233.25 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



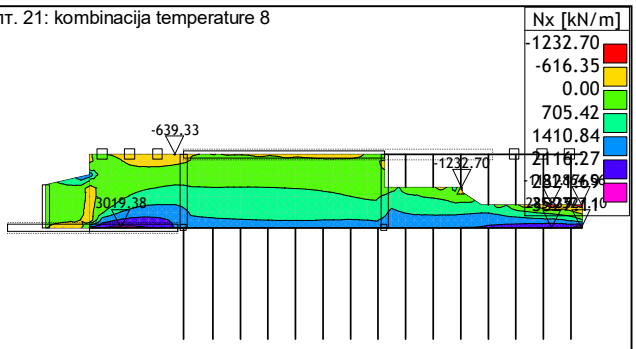
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 492.99 / min Mx= -90.99 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



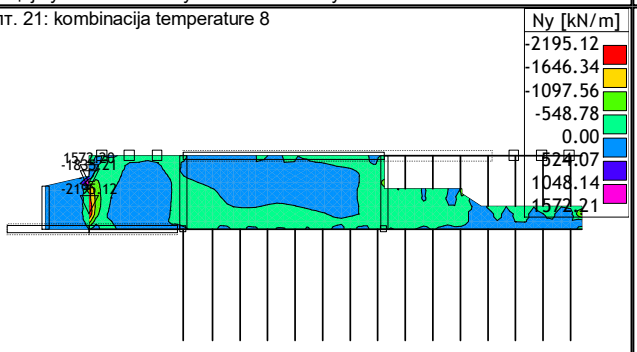
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 421.07 / min My= -139.86 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



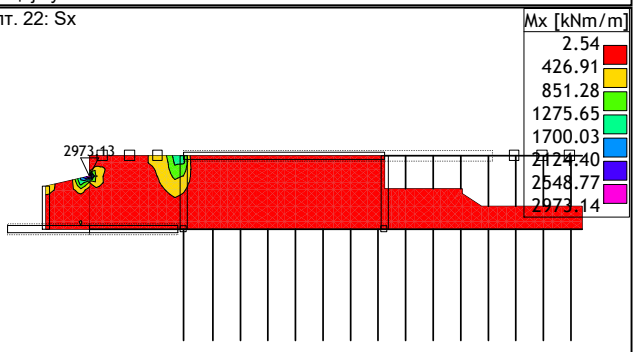
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 3527.10 / min Nx= -1232.70 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



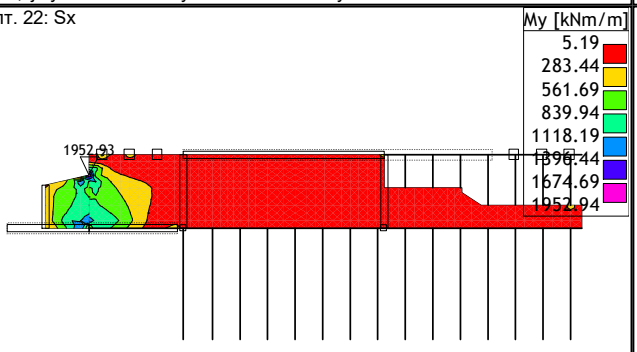
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1572.20 / min Ny= -2195.12 kN/m

Опт. 22: Sx



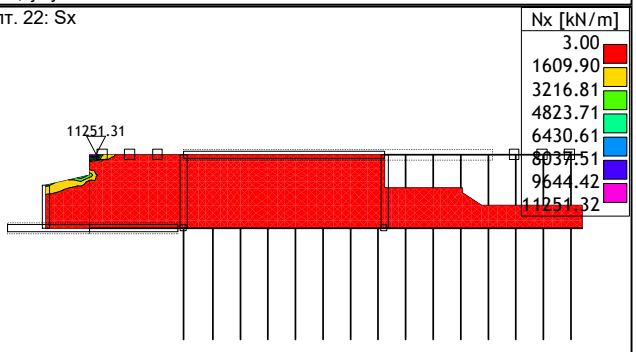
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 2973.13 / min Mx= 2.54 kNm/m

Опт. 22: Sx



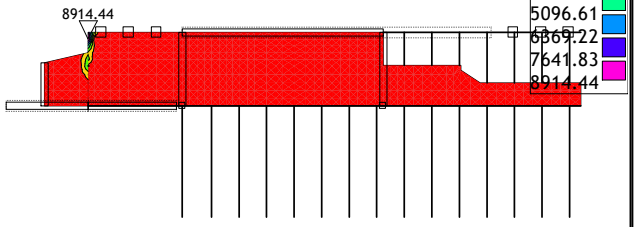
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 1952.93 / min My= 5.19 kNm/m

Опт. 22: Sx



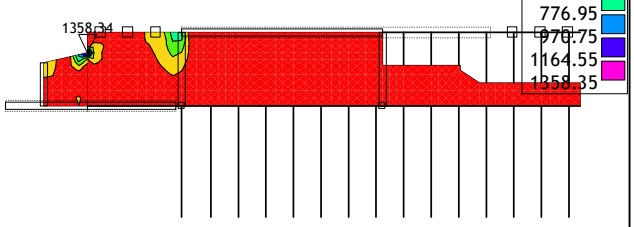
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 11251.31 / min Nx= 3.01 kN/m

Опт. 22: Sx



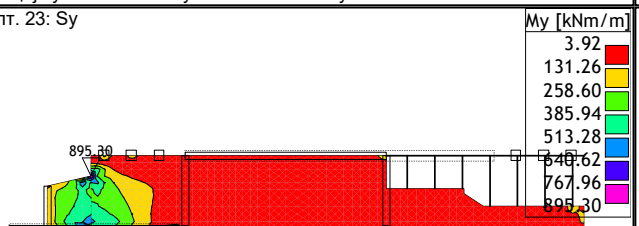
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 8914.44 / min Ny= 6.17 kN/m

Опт. 23: Sy



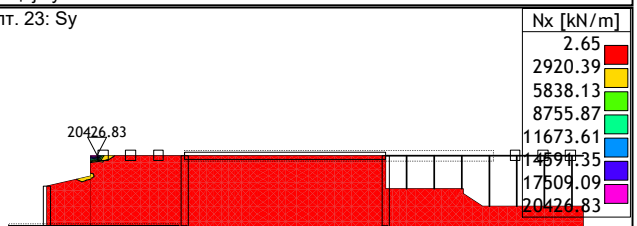
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 1358.34 / min Mx= 1.75 kNm/m

Опт. 23: Sy



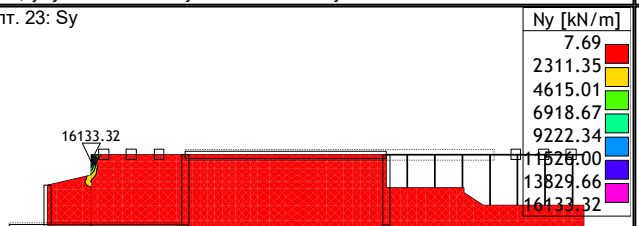
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 895.30 / min My= 3.92 kNm/m

Опт. 23: Sy



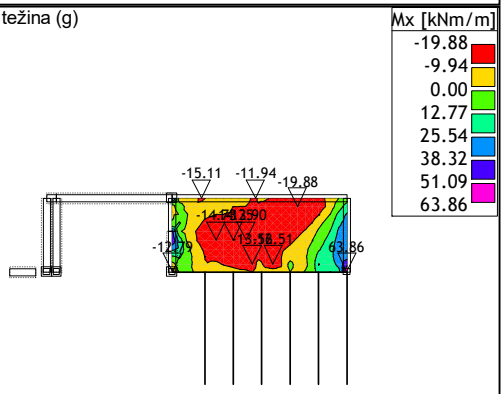
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 20426.83 / min Nx= 2.65 kN/m

Опт. 23: Sy



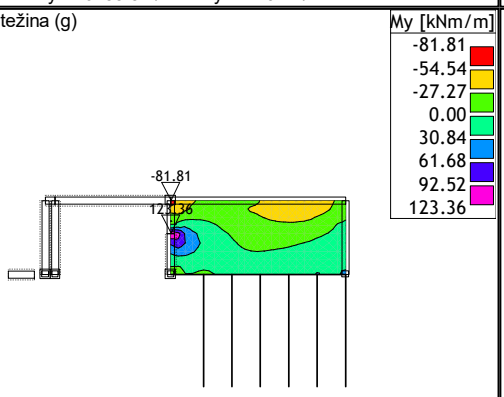
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 16133.32 / min Ny= 7.70 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



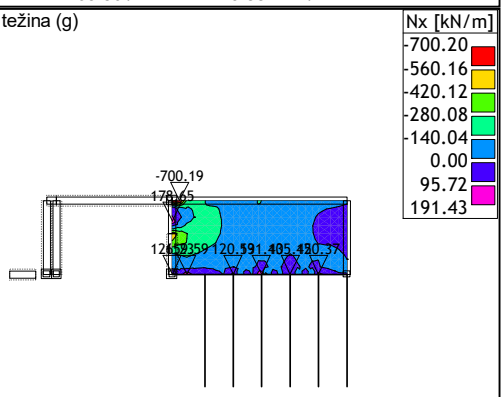
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 63.86 / min Mx= -19.88 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



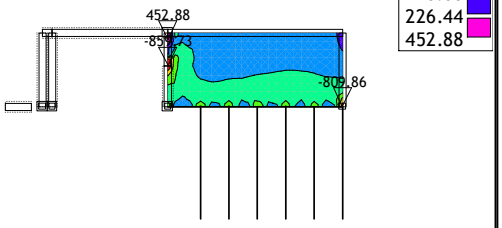
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 123.36 / min My= -81.81 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



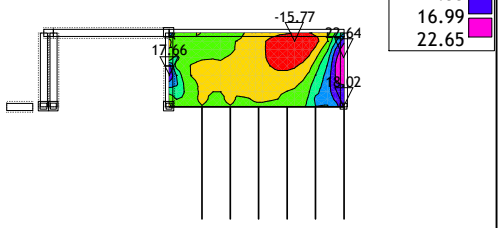
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 191.43 / min Nx= -700.19 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



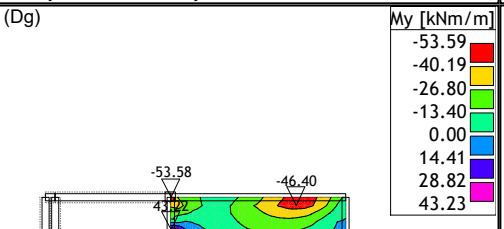
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 452.88 / min Ny= -859.73 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



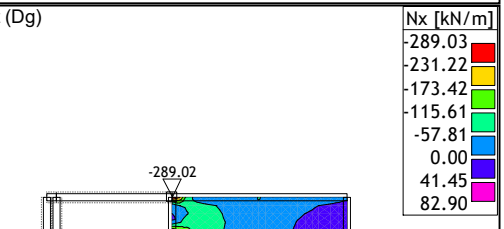
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 22.64 / min Mx= -15.77 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



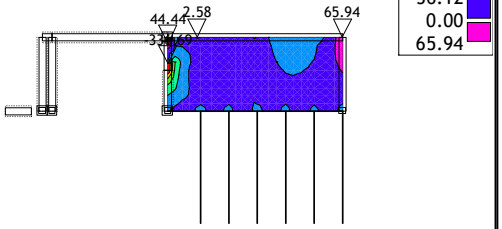
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 43.22 / min My= -53.58 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



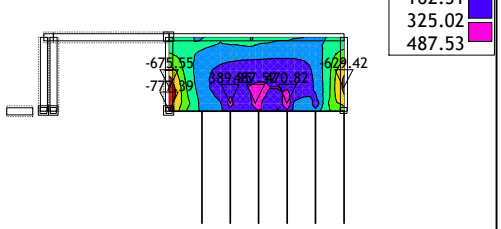
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 82.89 / min Nx= -289.02 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



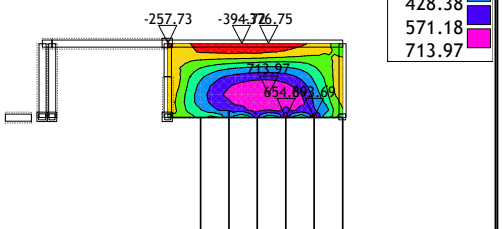
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 65.94 / min Ny= -336.69 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



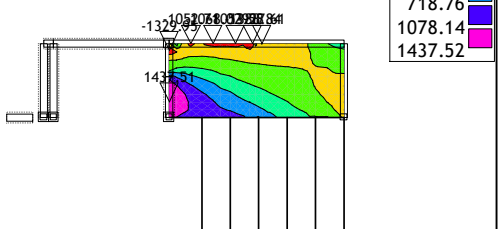
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 487.52 / min Mx= -777.39 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



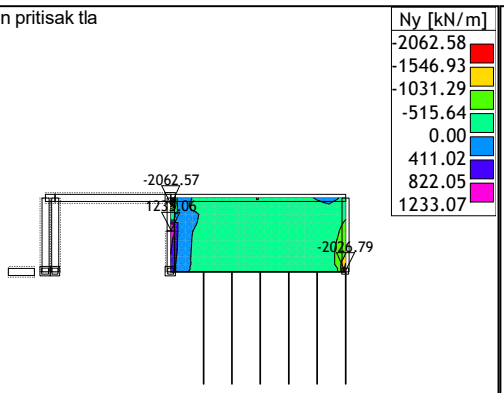
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 713.97 / min My= -394.72 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



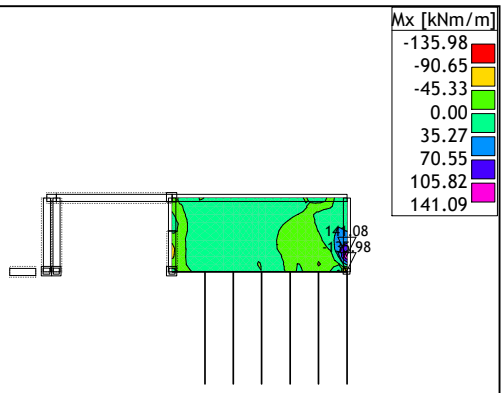
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 1437.51 / min Nx= -1388.84 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



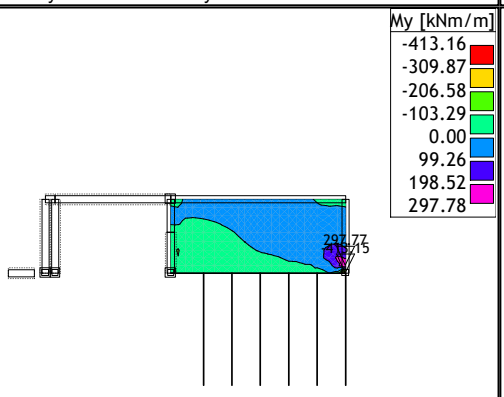
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 1233.06 / min Ny= -2062.57 kN/m

Опт. 4: skupljanje



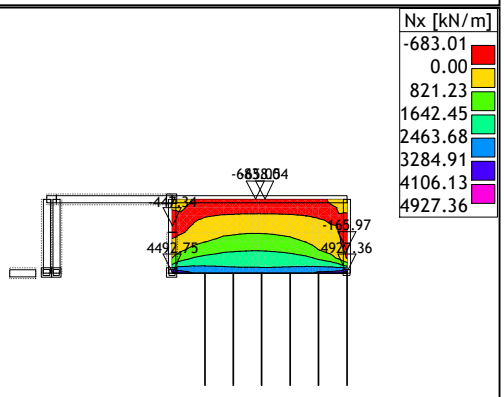
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 141.08 / min Mx= -135.98 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



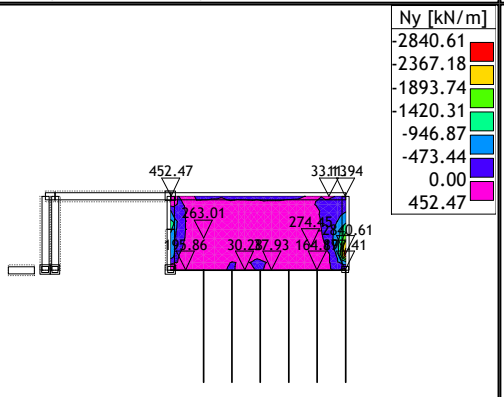
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 297.77 / min My= -413.15 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



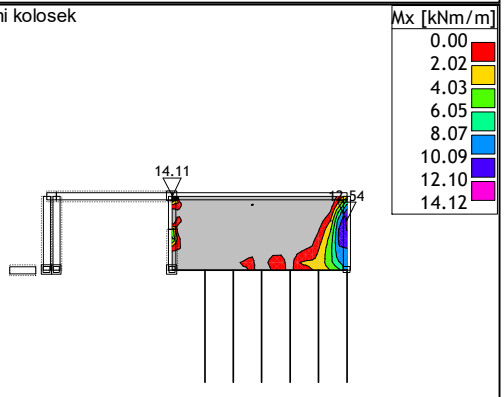
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 4927.36 / min Nx= -683.00 kN/m

Опт. 4: skupljanje



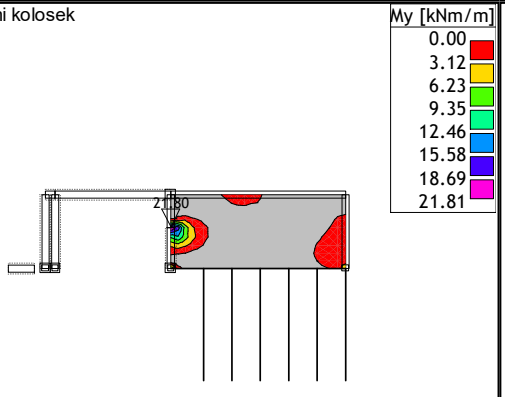
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 452.47 / min Ny= -2840.61 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



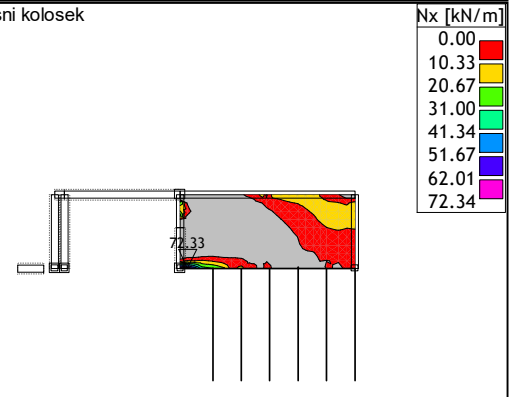
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 14.11 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



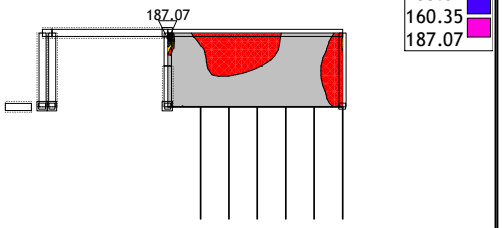
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 21.80 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



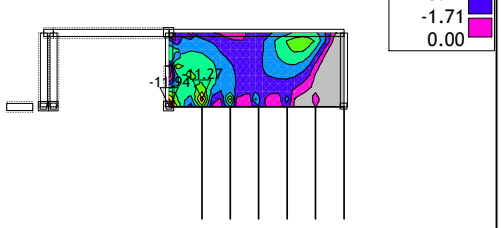
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 72.33 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



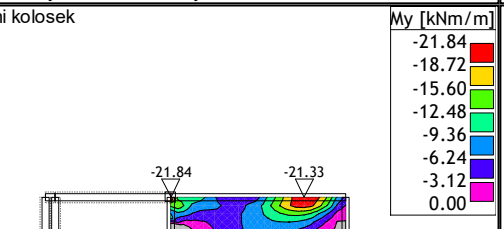
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 187.07 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



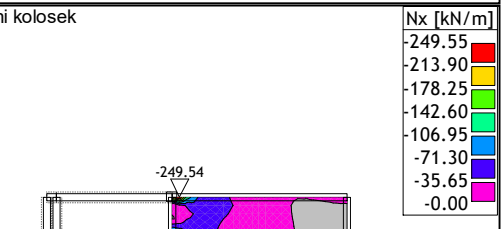
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -11.94 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



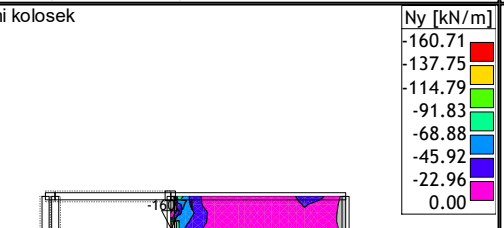
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -21.84 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



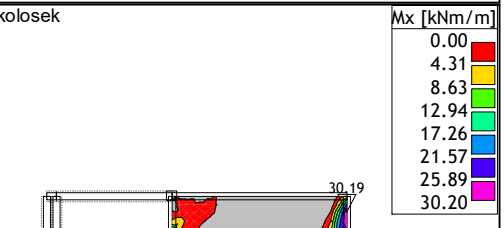
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -249.54 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



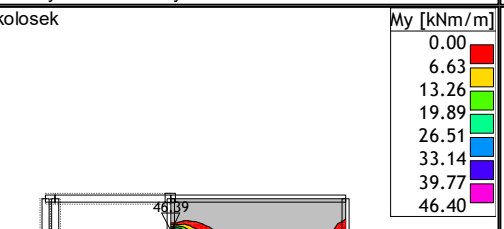
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -160.71 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



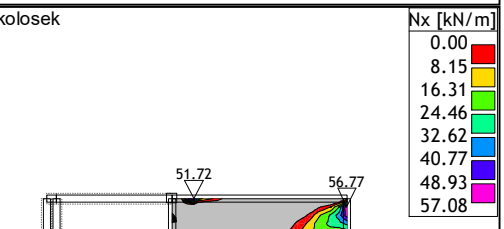
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 30.19 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



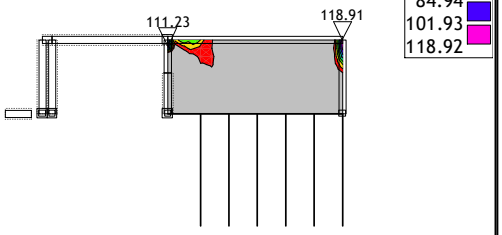
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 46.39 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



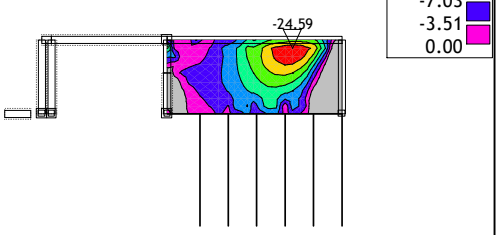
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 57.08 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



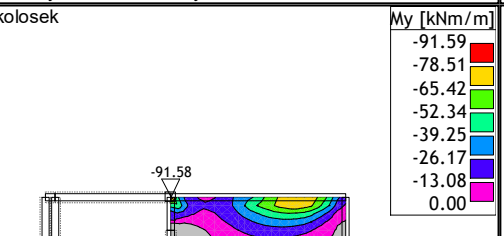
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 118.91 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



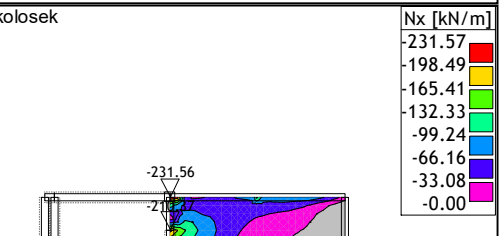
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -24.59 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



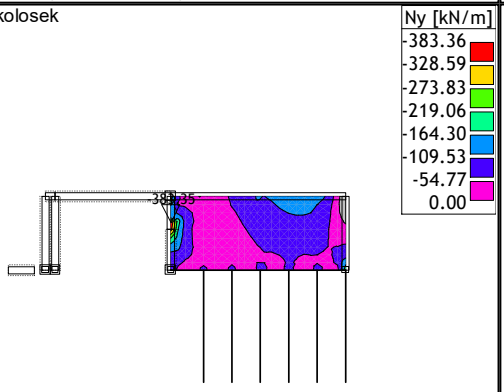
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -91.58 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



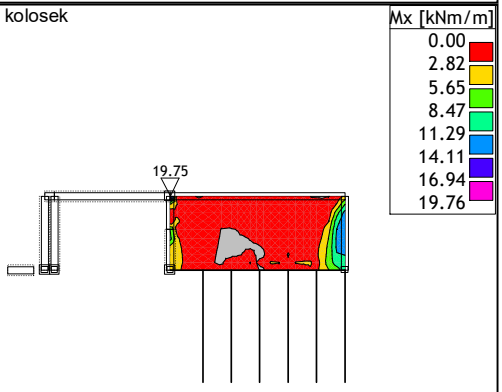
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -231.56 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



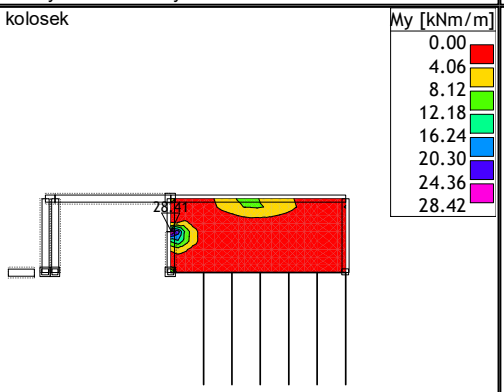
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -383.35 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



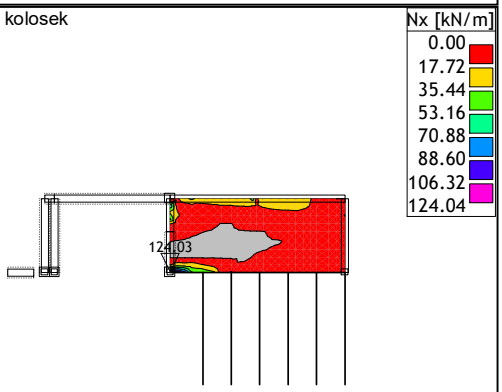
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 19.75 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 28.41 / min My= 0.00 kNm/m

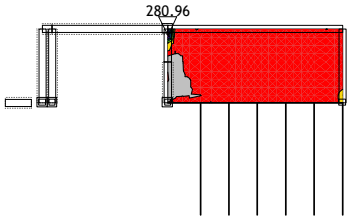
Опт. 7: SW2 desni kolosek



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 124.03 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

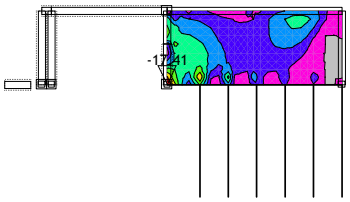
Ny [kN/m]
0.00
40.14
80.27
120.41
160.55
200.69
240.82
280.96



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 280.96 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

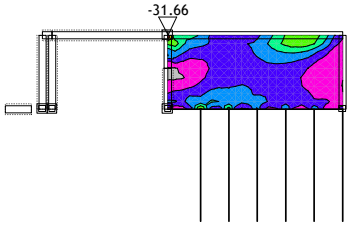
Mx [kNm/m]
-17.42
-14.93
-12.44
-9.95
-7.47
-4.98
-2.49
0.00



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -17.41 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

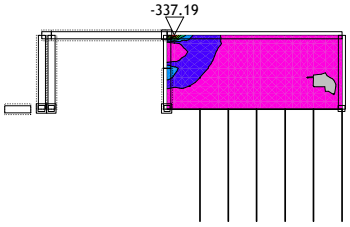
My [kNm/m]
-31.66
-27.14
-22.61
-18.09
-13.57
-9.05
-4.52
0.00



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -31.66 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

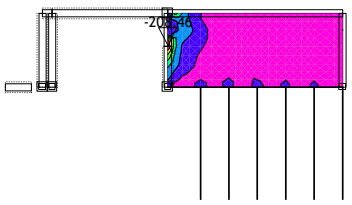
Nx [kN/m]
-337.19
-289.02
-240.85
-192.68
-144.51
-96.34
-48.17
0.00



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -337.19 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

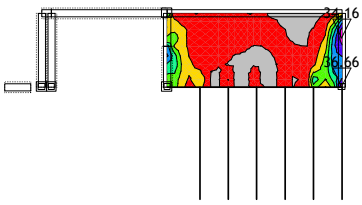
Ny [kN/m]
-208.47
-178.69
-148.91
-119.13
-89.34
-59.56
-29.78
0.00



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -208.46 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

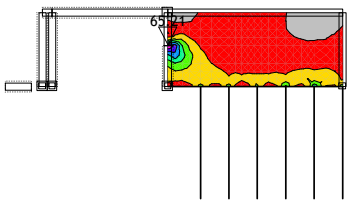
Mx [kNm/m]
0.00
5.24
10.47
15.71
20.95
26.19
31.42
36.66



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 36.66 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

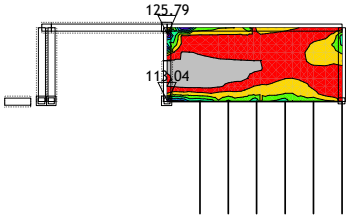
My [kNm/m]
0.00
9.32
18.63
27.95
37.26
46.58
55.89
65.21



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 65.21 / min My= 0.00 kNm/m

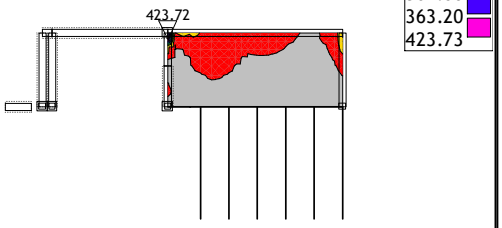
Опт. 8: SW2 levi kolosek

Nx [kN/m]
0.00
17.97
35.94
53.91
71.89
89.86
107.83
125.80



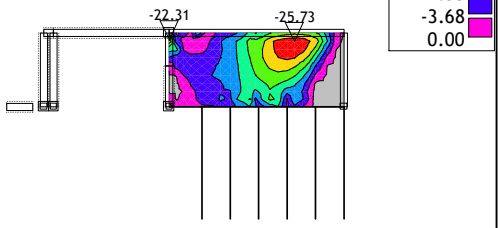
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 125.79 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



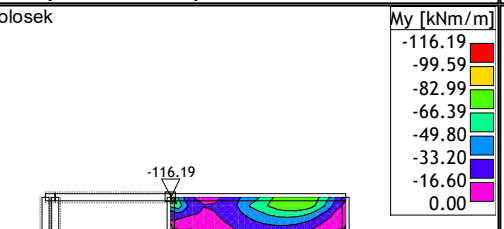
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 423.72 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



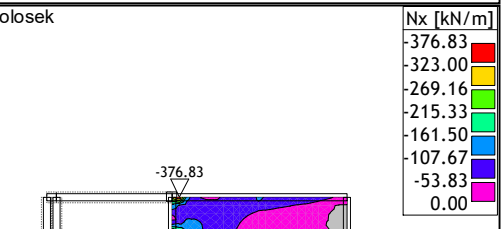
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -25.73 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



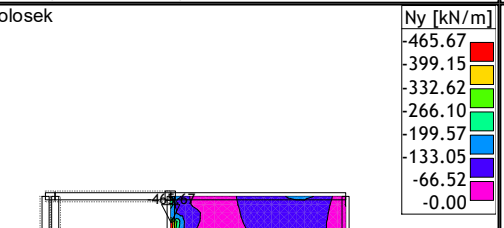
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -116.19 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



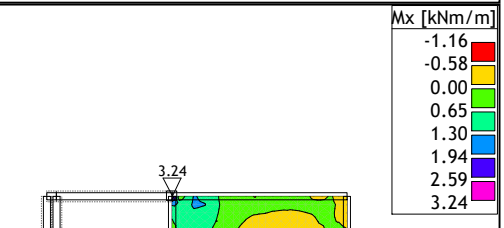
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -376.83 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



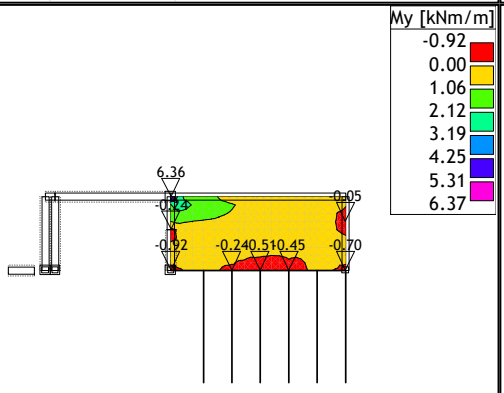
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -465.67 kN/m

Опт. 9: bočni udar



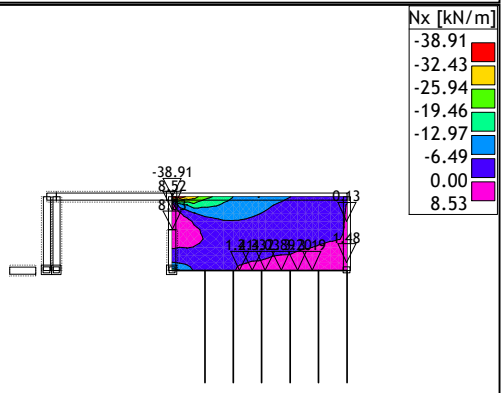
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 3.24 / min Mx= -1.15 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



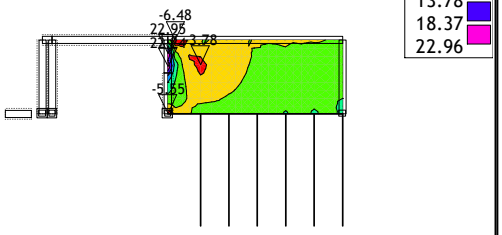
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 6.36 / min My= -0.92 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



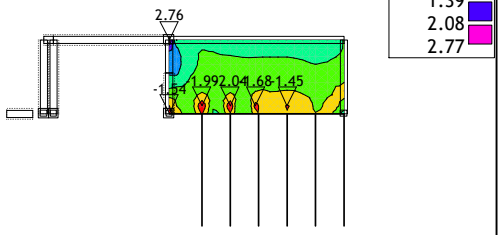
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 8.52 / min Nx= -38.91 kN/m

Опт. 9: bočni udar



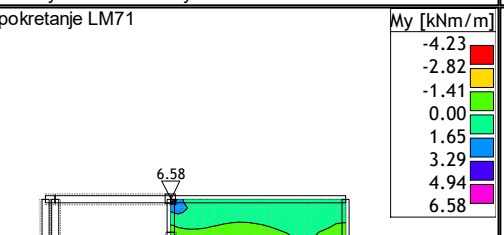
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 22.95 / min Ny= -6.48 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



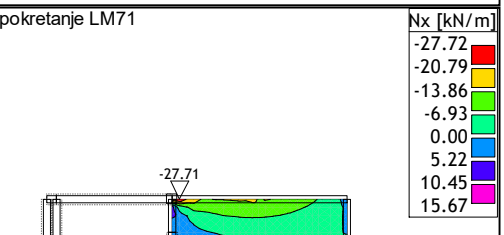
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 2.76 / min Mx= -2.04 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



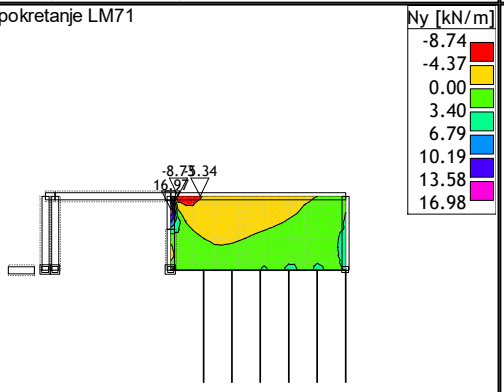
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 6.58 / min My= -4.22 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



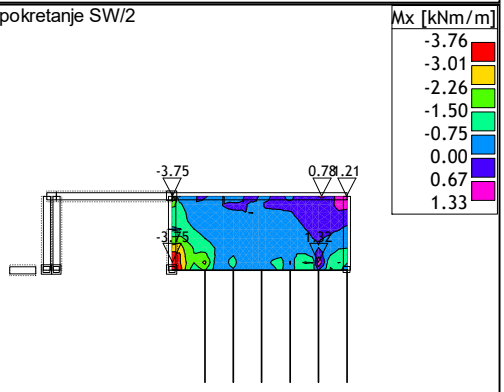
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 15.67 / min Nx= -27.71 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



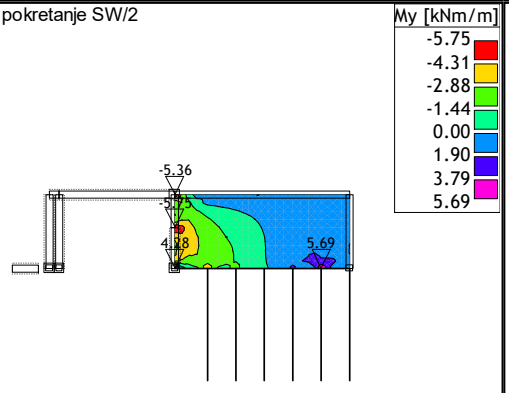
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 16.97 / min Ny= -8.73 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



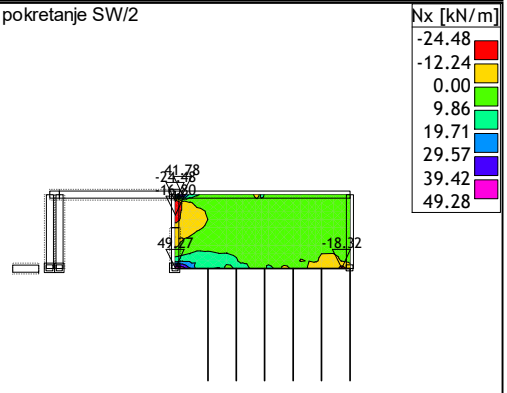
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 1.32 / min Mx= -3.75 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



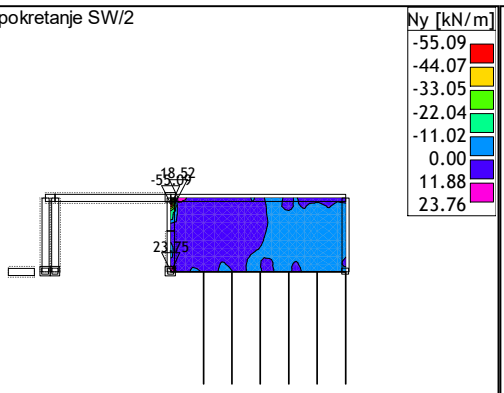
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 5.69 / min My= -5.75 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



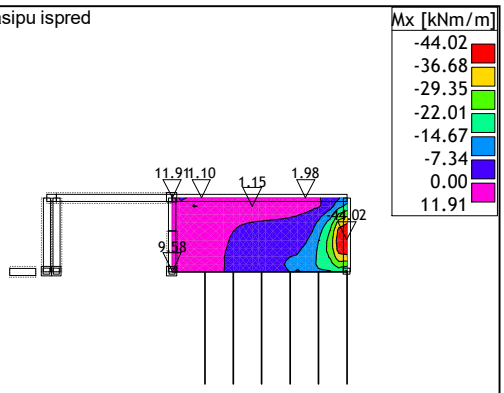
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 49.27 / min Nx= -24.48 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



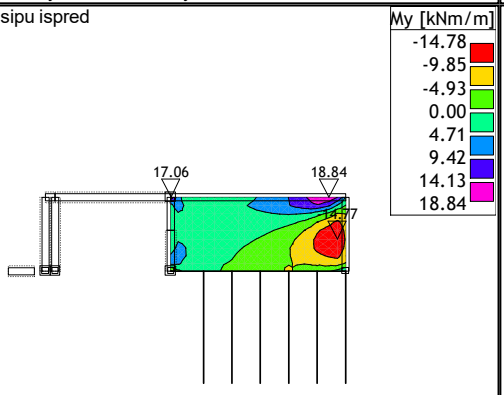
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 23.75 / min Ny= -55.09 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



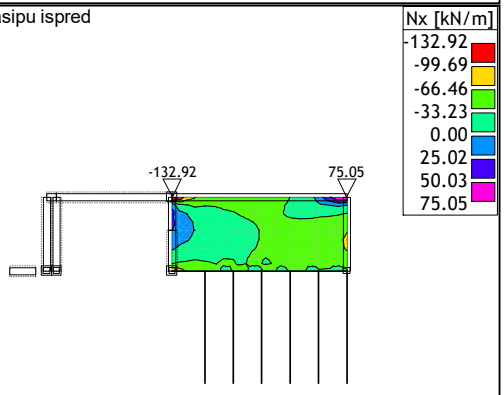
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 11.91 / min Mx= -44.02 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



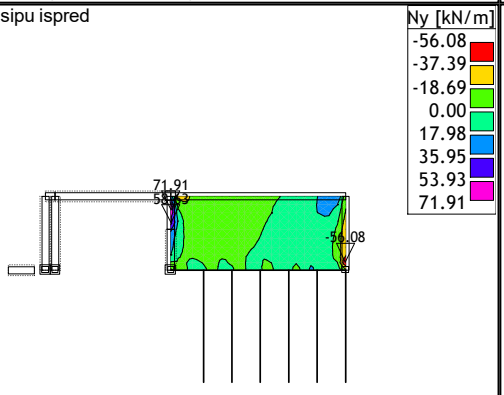
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 18.84 / min My= -14.77 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



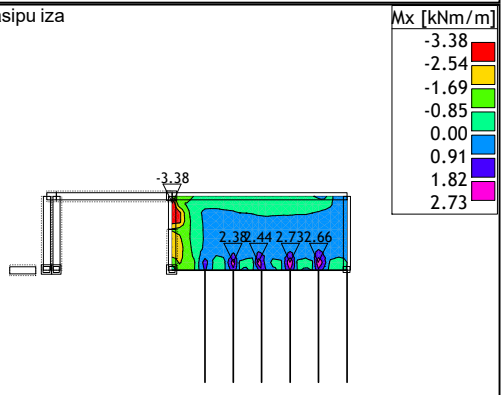
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 75.05 / min Nx= -132.92 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



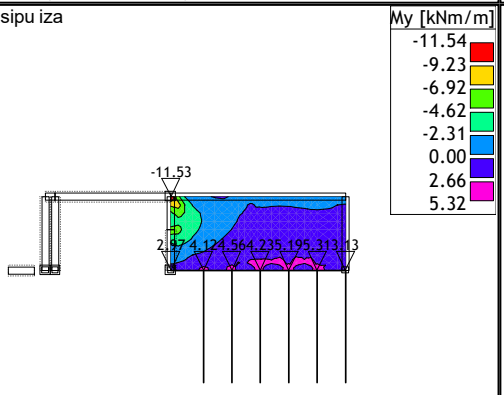
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 71.91 / min Ny= -56.08 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



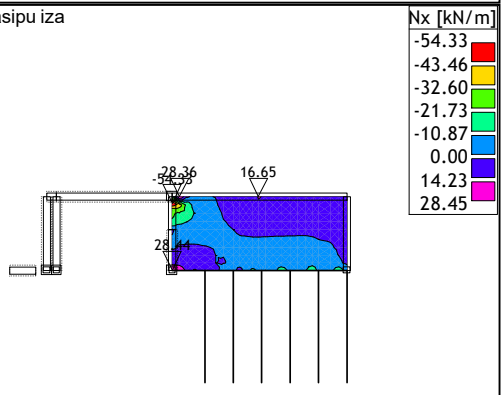
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 2.73 / min Mx= -3.38 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



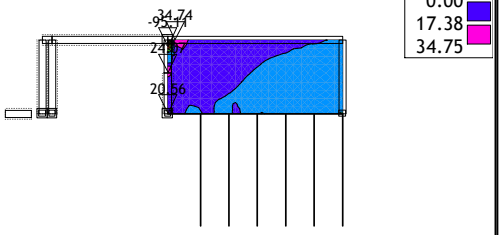
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 5.31 / min My= -11.53 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



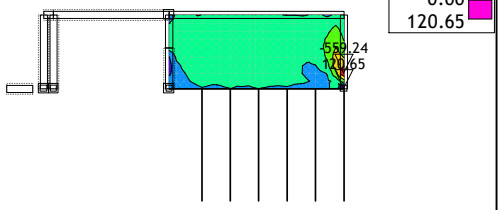
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 28.44 / min Nx= -54.33 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



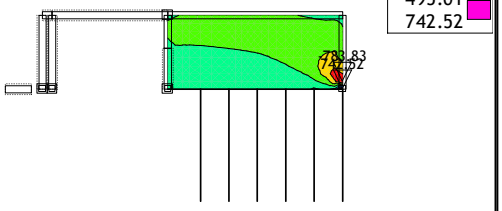
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 34.74 / min Ny= -95.11 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



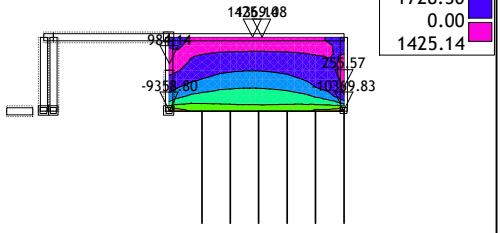
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 120.65 / min Mx= -559.24 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



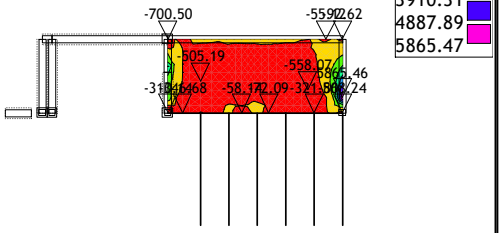
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 742.52 / min My= -783.83 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



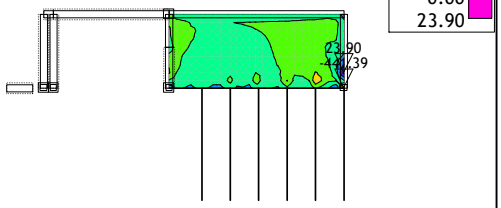
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 1425.14 / min Nx= -10369.83 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



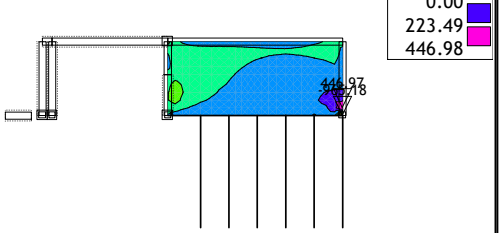
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 5865.46 / min Ny= -700.50 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



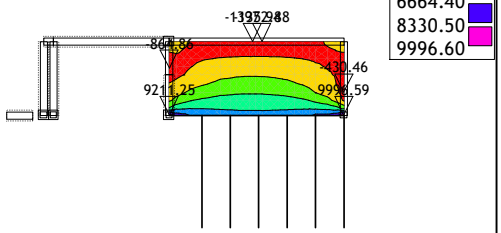
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 23.90 / min Mx= -441.39 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



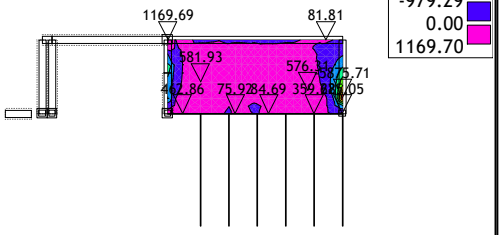
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 446.97 / min My= -965.18 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



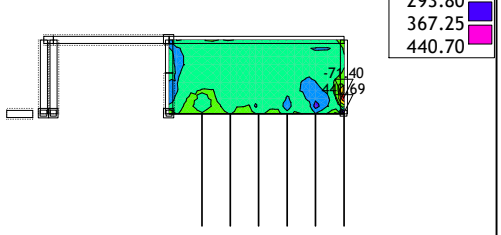
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 9996.59 / min Nx= -1397.94 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



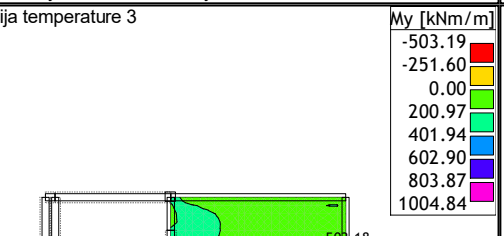
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 1169.69 / min Ny= -5875.71 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



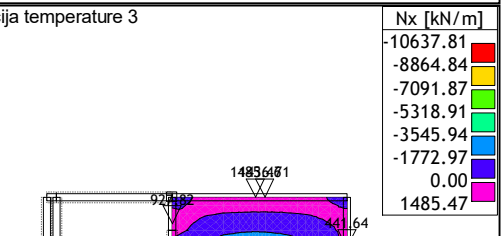
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 440.69 / min Mx= -71.40 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



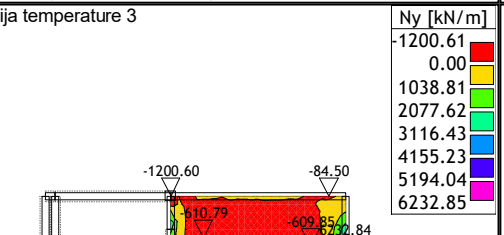
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 1004.84 / min My= -503.18 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



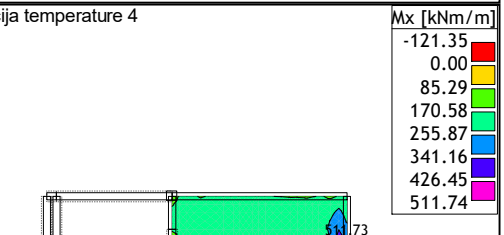
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 1485.46 / min Nx= -10637.81 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



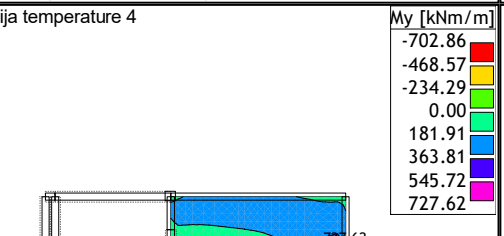
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 6232.84 / min Ny= -1200.60 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



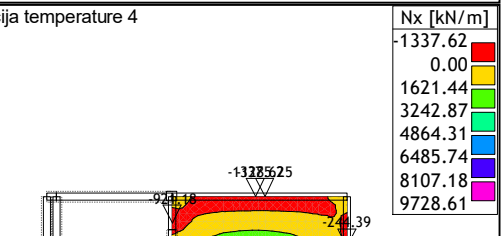
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 511.73 / min Mx= -121.35 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



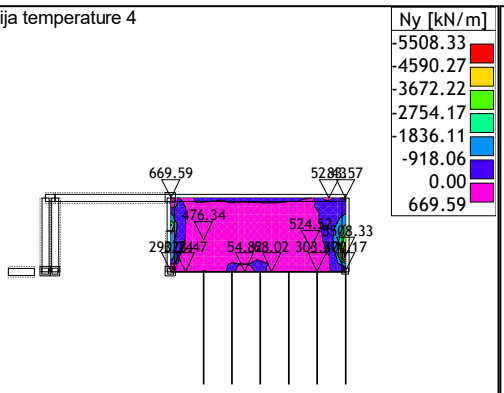
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 727.62 / min My= -702.86 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



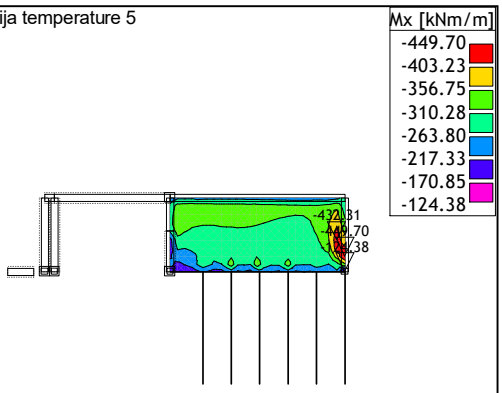
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 9728.61 / min Nx= -1337.62 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



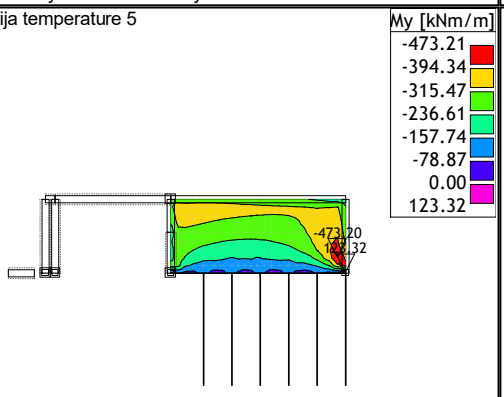
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 669.59 / min Ny= -5508.33 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



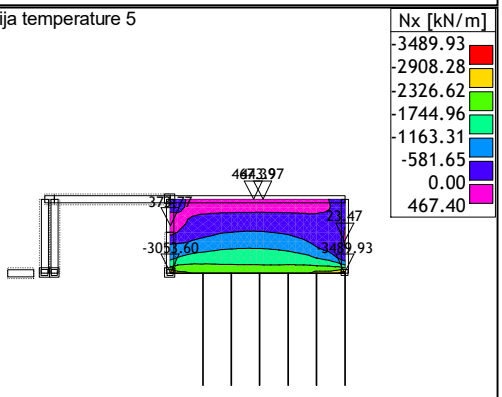
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= -124.38 / min Mx= -449.70 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



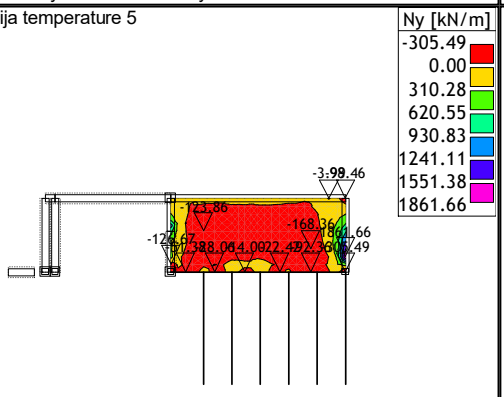
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 123.32 / min My= -473.20 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



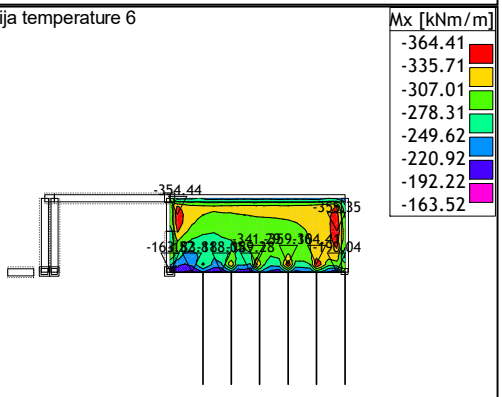
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 467.39 / min Nx= -3489.93 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



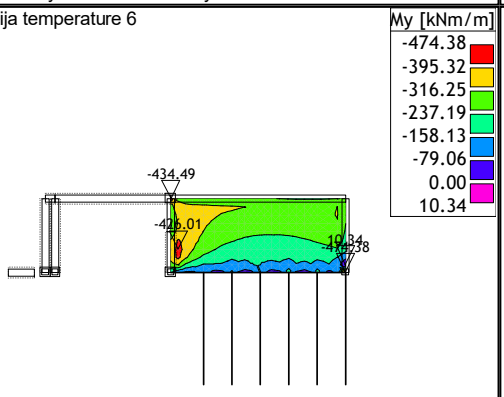
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 1861.66 / min Ny= -305.49 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



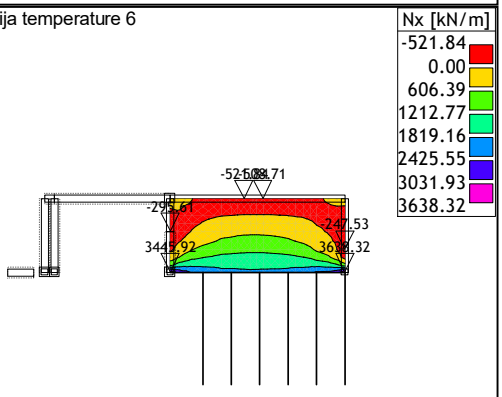
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= -163.52 / min Mx= -364.41 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



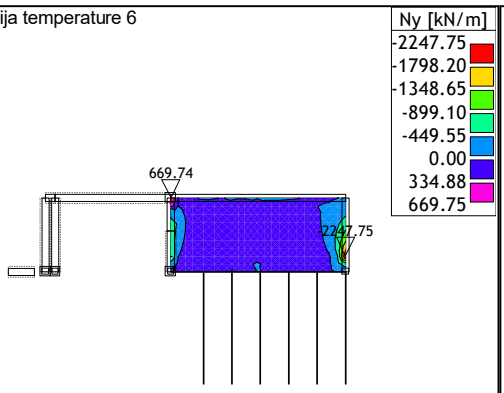
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 10.34 / min My= -474.38 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



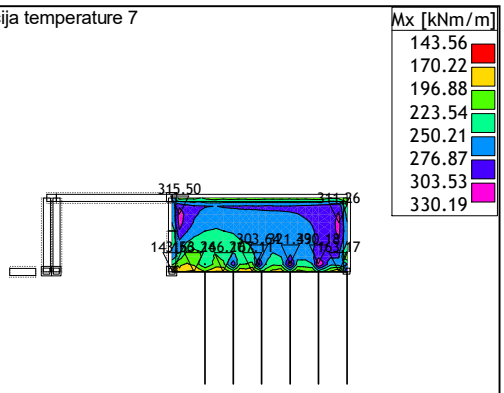
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 3638.32 / min Nx= -521.84 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



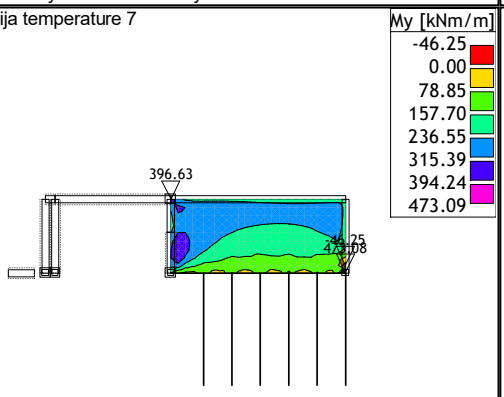
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 669.74 / min Ny= -2247.75 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



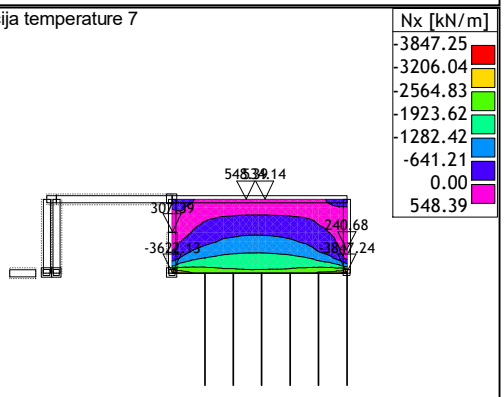
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 330.18 / min Mx= 143.56 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



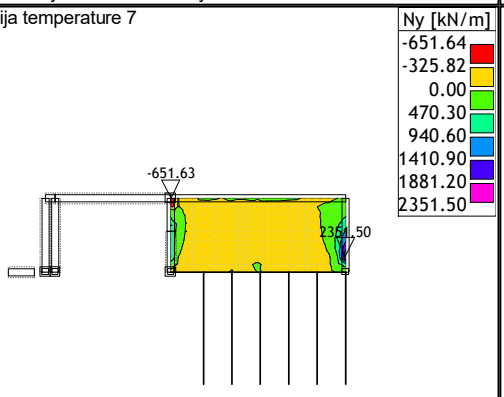
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 473.08 / min My= -46.25 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



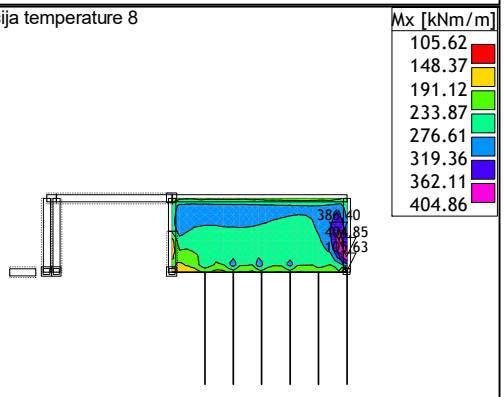
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 548.39 / min Nx= -3847.24 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



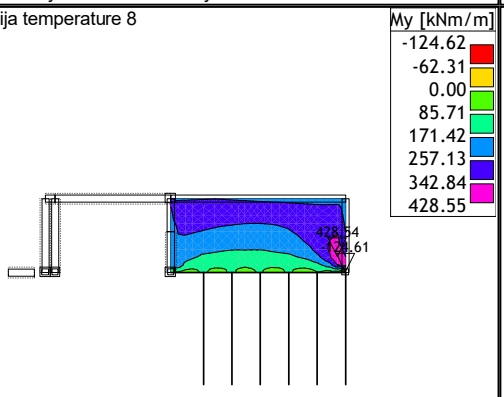
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 2351.50 / min Ny= -651.63 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



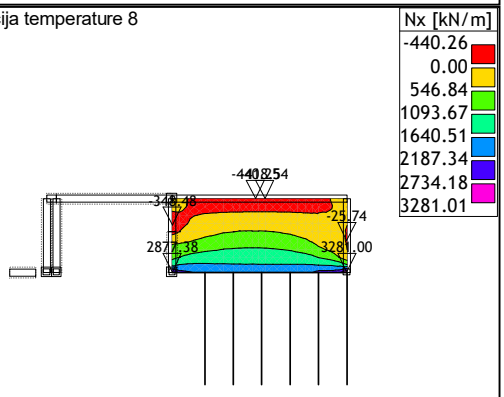
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 404.85 / min Mx= 105.63 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 428.54 / min My= -124.61 kNm/m

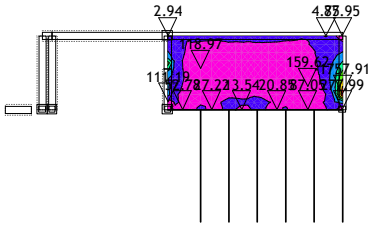
Опт. 21: kombinacija temperature 8



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 3281.00 / min Nx= -440.25 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8

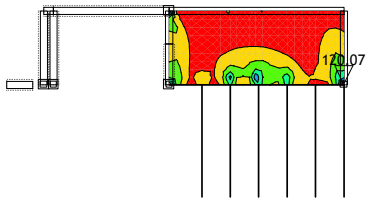
Ny [kN/m]
-1757.92
-1464.93
-1171.95
-878.96
-585.97
-292.99
0.00
277.99



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 277.99 / min Ny= -1757.91 kN/m

Опт. 22: Sx

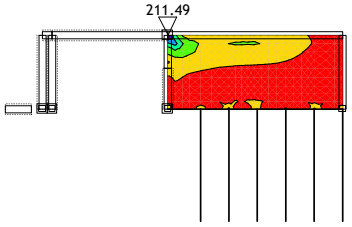
Mx [kNm/m]
1.40
18.35
35.31
52.26
69.21
86.16
103.12
120.07



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 120.07 / min Mx= 1.40 kNm/m

Опт. 22: Sx

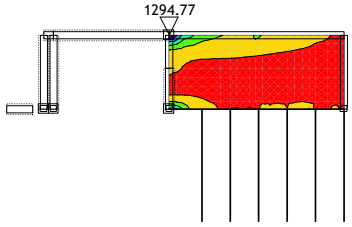
My [kNm/m]
5.20
34.67
64.14
93.61
123.09
152.56
182.03
211.50



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 211.49 / min My= 5.20 kNm/m

Опт. 22: Sx

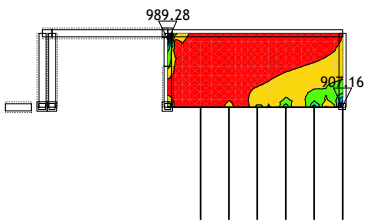
Nx [kNm/m]
4.30
188.65
373.01
557.36
741.72
926.07
1110.43
1294.78



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 1294.77 / min Nx= 4.30 kN/m

Опт. 22: Sx

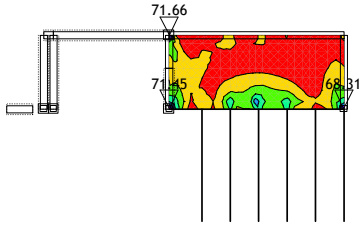
Ny [kN/m]
10.71
150.51
290.30
430.10
569.90
709.70
849.49
989.29



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 989.28 / min Ny= 10.71 kN/m

Опт. 23: Sy

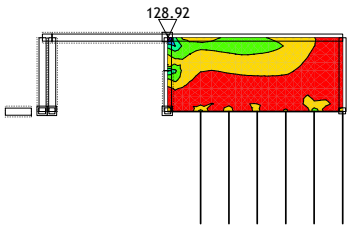
Mx [kNm/m]
1.47
11.50
21.53
31.56
41.58
51.61
61.64
71.67



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 71.66 / min Mx= 1.48 kNm/m

Опт. 23: Sy

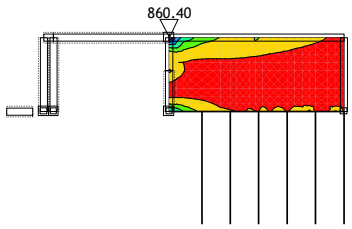
My [kNm/m]
4.50
22.28
40.05
57.83
75.60
93.38
111.15
128.93



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 128.92 / min My= 4.50 kNm/m

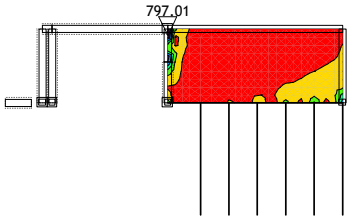
Опт. 23: Sy

Nx [kNm/m]
5.07
127.26
249.45
371.64
493.84
616.03
738.22
860.41



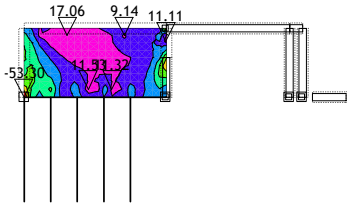
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 860.40 / min Nx= 5.08 kN/m

Опт. 23: Sy



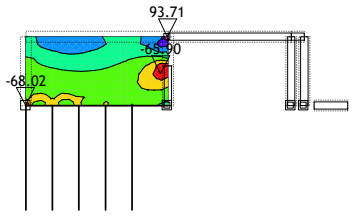
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 797.01 / min Ny= 12.37 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



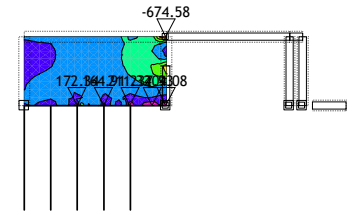
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 17.06 / min Mx= -53.30 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



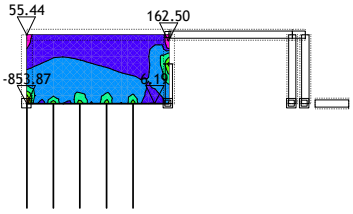
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 93.71 / min My= -68.02 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



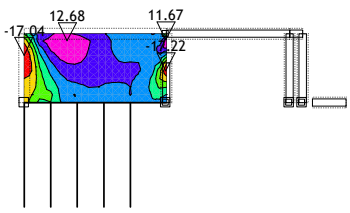
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 237.93 / min Nx= -674.58 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



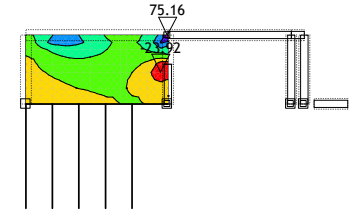
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 162.50 / min Ny= -853.87 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



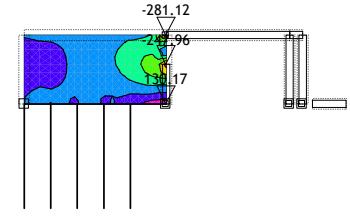
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 12.68 / min Mx= -17.22 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



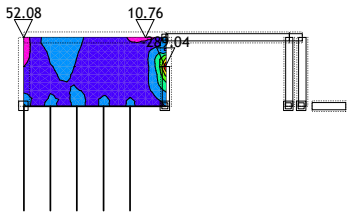
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 75.16 / min My= -23.92 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



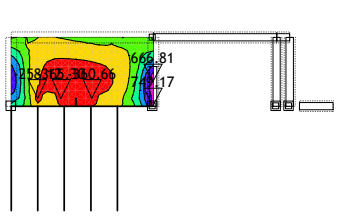
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 130.17 / min Nx= -281.12 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



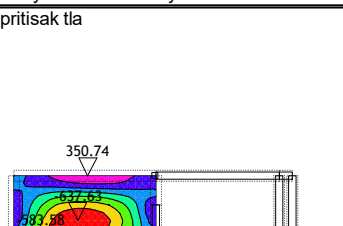
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 52.08 / min Ny= -289.04 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



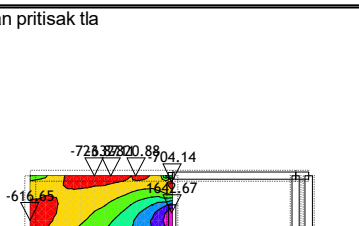
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 749.17 / min Mx= -365.30 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



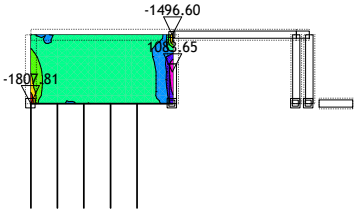
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 350.74 / min My= -637.63 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



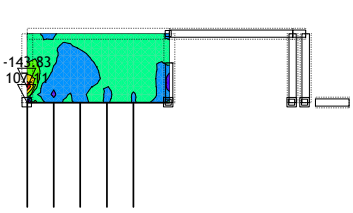
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 1642.67 / min Nx= -820.88 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



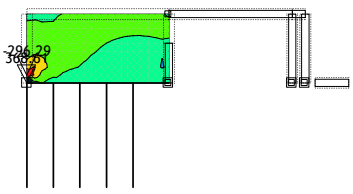
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1083.65 / min Ny= -1807.81 kN/m

Опт. 4: skupljanje



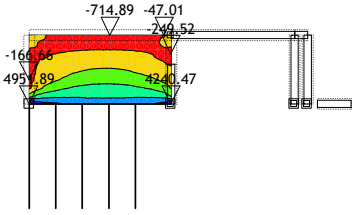
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 107.11 / min Mx= -143.83 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 368.61 / min My= -296.29 kNm/m

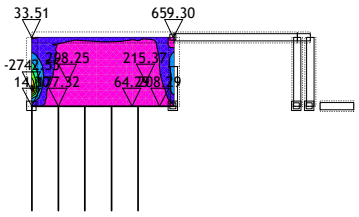
Опт. 4: skupljanje



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 4951.89 / min Nx= -714.89 kN/m

Опт. 4: skupljanje

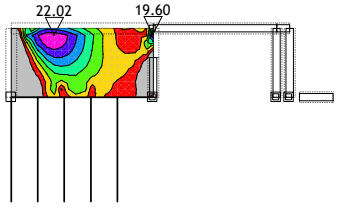
Ny [kN/m]
-2742.56
-2285.47
-1828.37
-1371.28
-914.19
-457.09
0.00
659.31



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 659.30 / min Ny= -2742.55 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

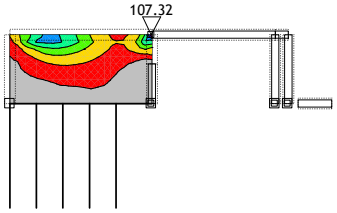
Mx [kNm/m]
0.00
3.15
6.29
9.44
12.58
15.73
18.87
22.02



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 22.02 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

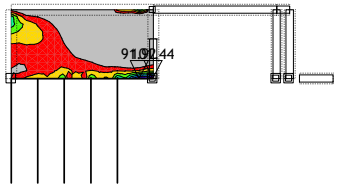
My [kNm/m]
0.00
15.33
30.67
46.00
61.33
76.66
92.00
107.33



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 107.32 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

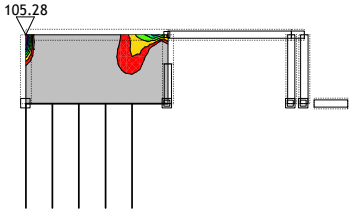
Nx [kN/m]
0.00
14.49
28.98
43.47
57.97
72.46
86.95
101.44



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 101.44 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

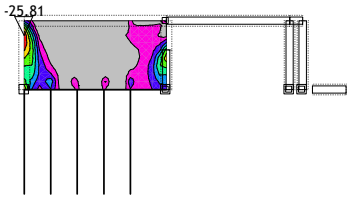
Ny [kN/m]
0.00
15.04
30.08
45.12
60.17
75.21
90.25
105.29



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 105.28 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

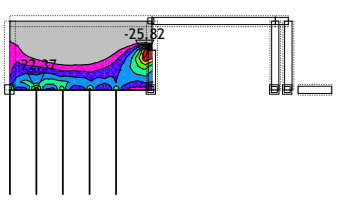
Mx [kNm/m]
-25.82
-22.13
-18.44
-14.75
-11.07
-7.38
-3.69
0.00



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -25.81 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek

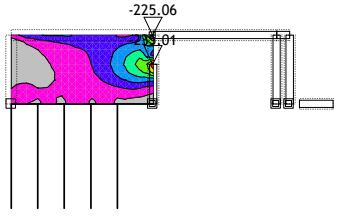
My [kNm/m]
-25.83
-22.14
-18.45
-14.76
-11.07
-7.38
-3.69
0.00



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -25.82 kNm/m

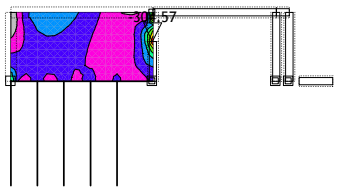
Опт. 5: LM71 desni kolosek

Nx [kN/m]
-235.01
-201.44
-167.86
-134.29
-100.72
-67.15
-33.57
-0.00



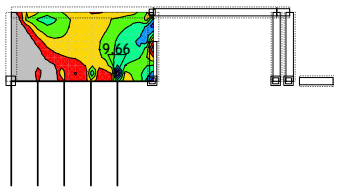
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -235.01 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



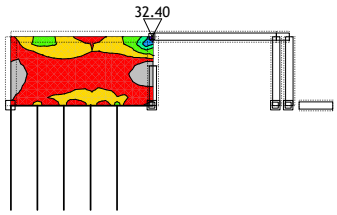
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -304.57 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



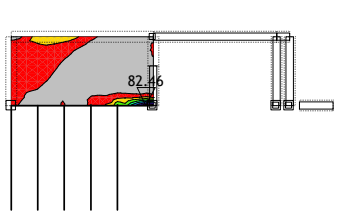
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 9.66 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



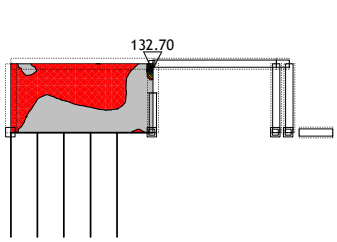
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 32.40 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



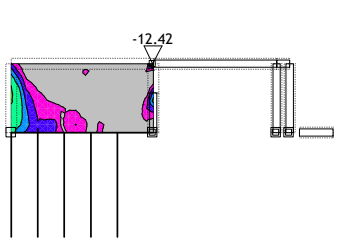
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 82.46 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



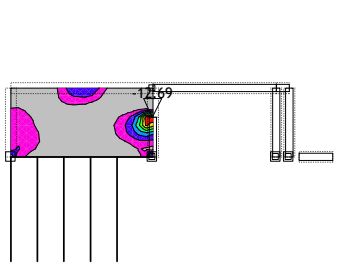
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 132.70 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



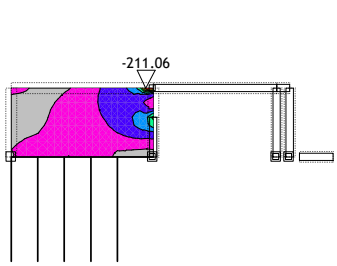
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -12.42 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



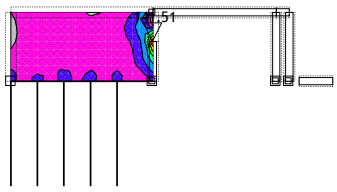
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -12.69 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



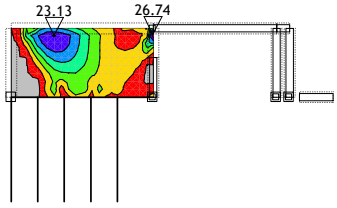
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -211.06 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



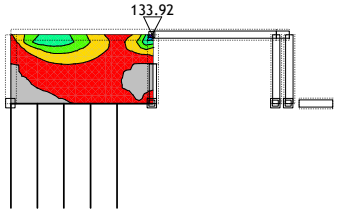
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -141.51 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



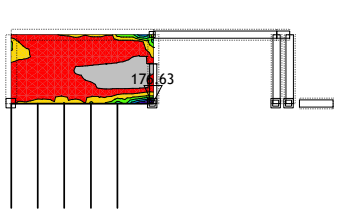
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 26.74 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



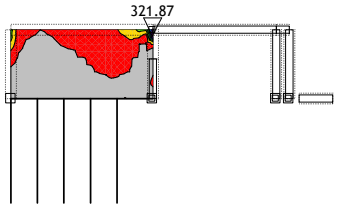
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 133.92 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



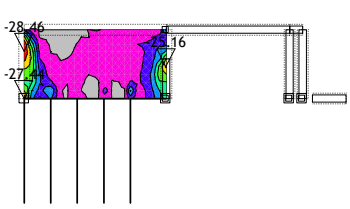
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 176.63 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



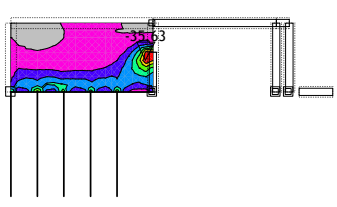
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 321.87 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



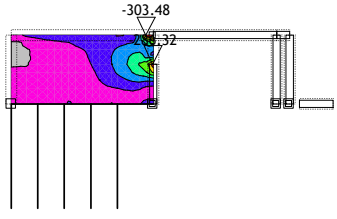
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -28.46 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



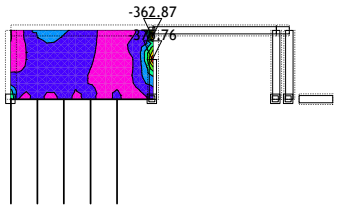
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -35.63 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



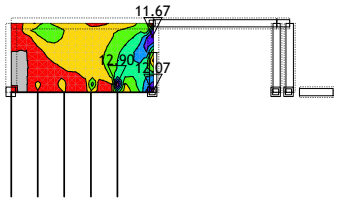
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -303.48 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



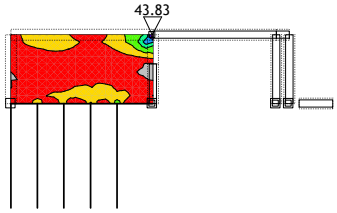
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -375.76 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



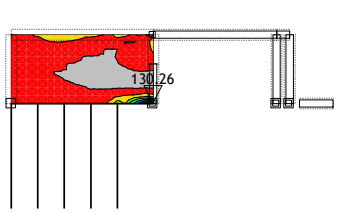
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 12.90 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



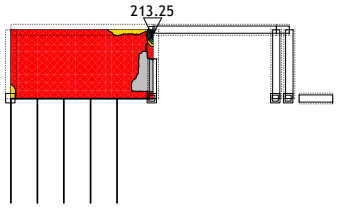
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 43.83 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



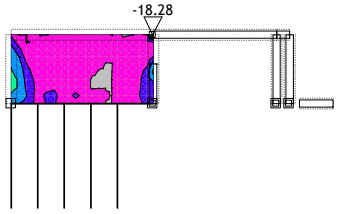
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 130.26 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



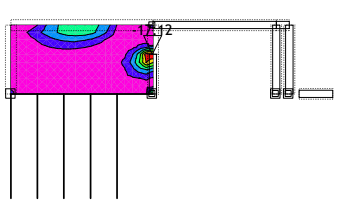
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 213.25 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



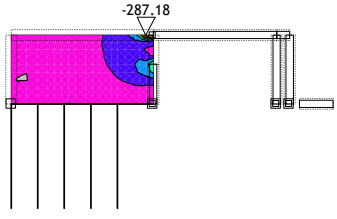
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -18.28 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



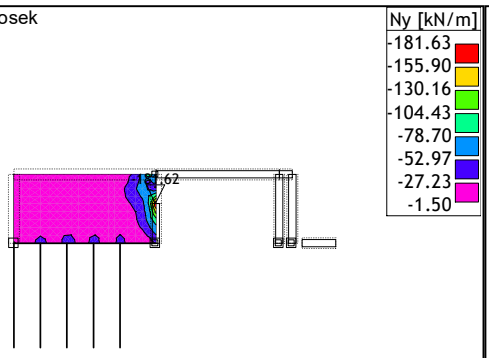
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= -0.12 / min My= -17.12 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



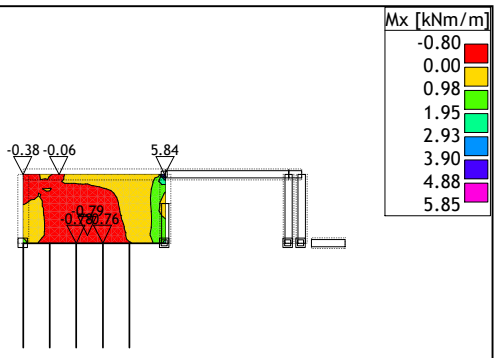
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -287.18 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



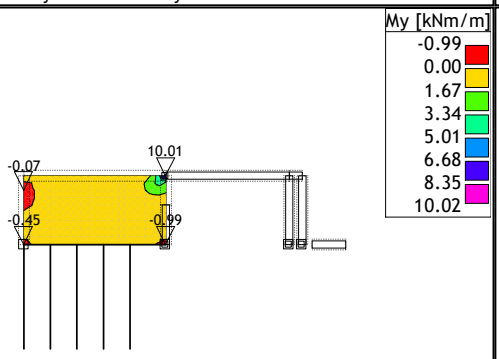
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= -1.50 / min Ny= -181.62 kN/m

Опт. 9: бочни удар



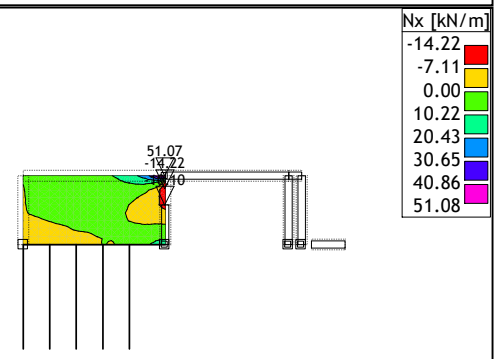
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 5.84 / min Mx= -0.79 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



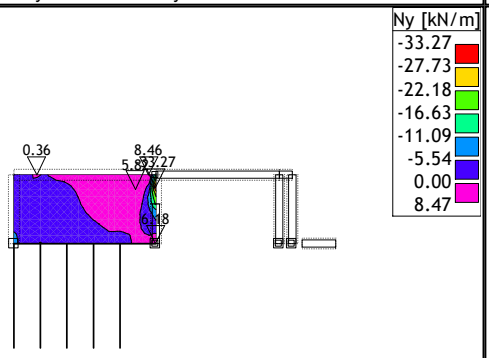
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 10.01 / min My= -0.99 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



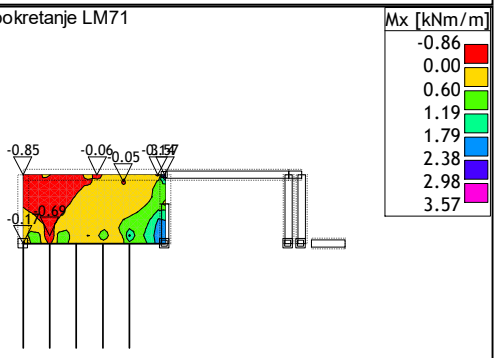
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 51.07 / min Nx= -14.22 kN/m

Опт. 9: бочни удар



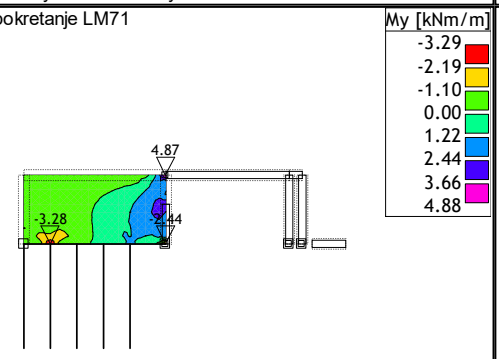
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 8.46 / min Ny= -33.27 kN/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



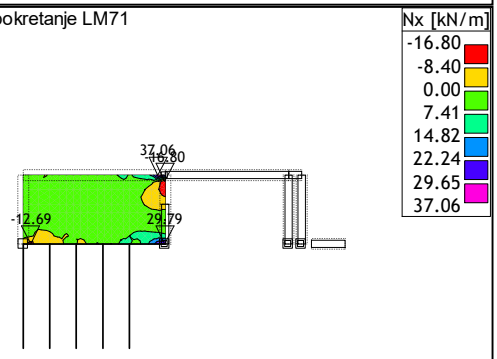
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 3.57 / min Mx= -0.85 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



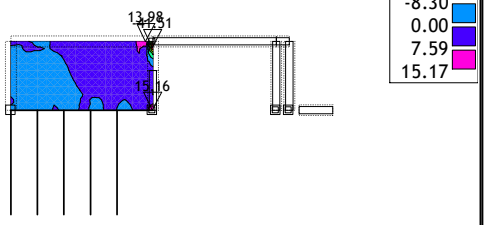
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 4.87 / min My= -3.28 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



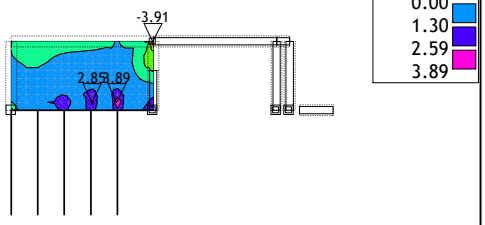
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 37.06 / min Nx= -16.80 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



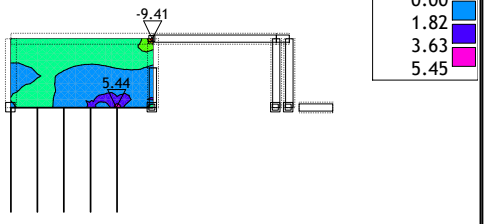
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 15.16 / min Ny= -41.51 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



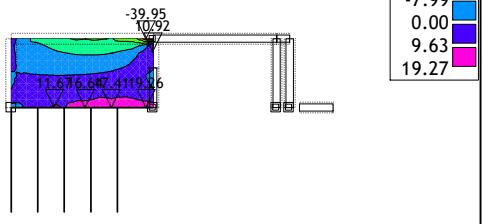
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 3.89 / min Mx= -3.91 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



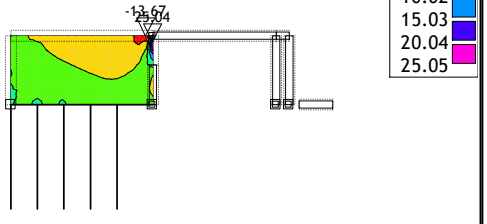
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 5.44 / min My= -9.41 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



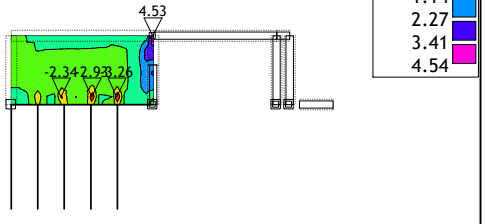
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 19.26 / min Nx= -39.95 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



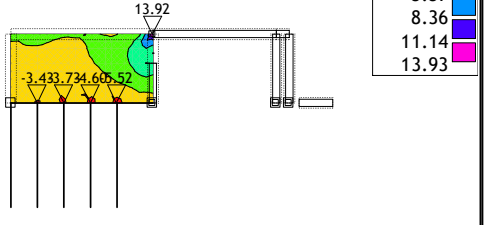
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 25.04 / min Ny= -13.67 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



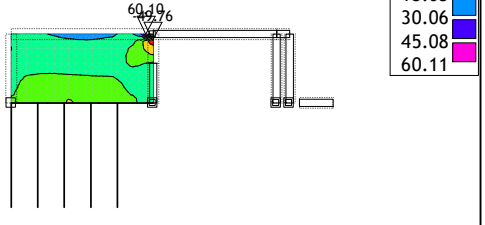
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 4.53 / min Mx= -3.26 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



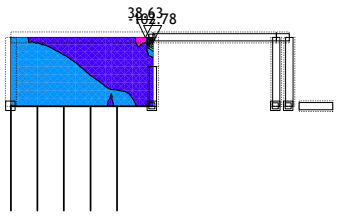
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 13.92 / min My= -5.52 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



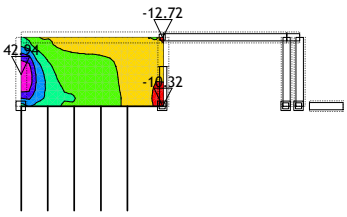
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 60.10 / min Nx= -49.76 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



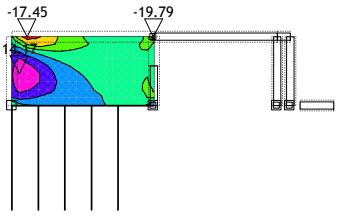
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 38.63 / min Ny= -102.78 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



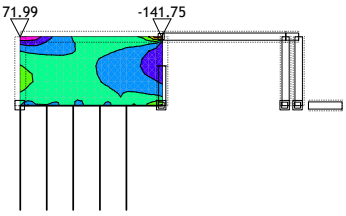
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 42.94 / min Mx= -12.72 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



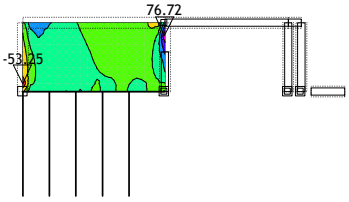
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 14.17 / min My= -19.79 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



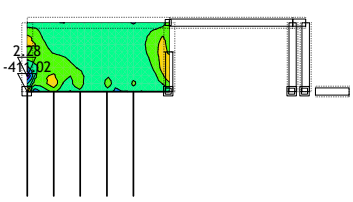
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 71.99 / min Nx= -141.75 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



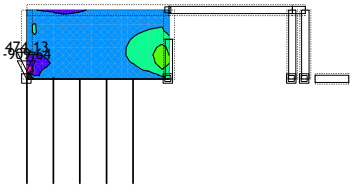
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 76.72 / min Ny= -53.25 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



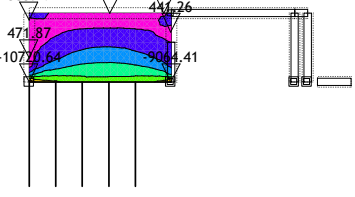
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 2.28 / min Mx= -411.02 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



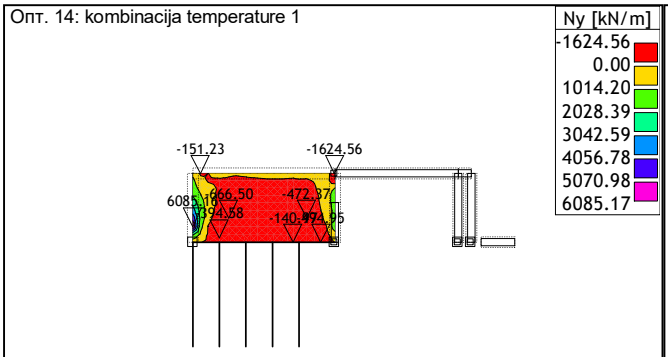
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 474.13 / min My= -909.64 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



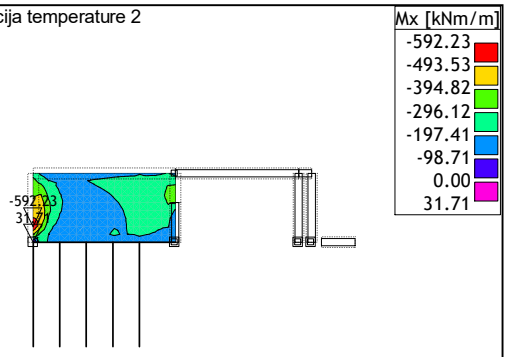
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 1550.34 / min Nx= -10720.64 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



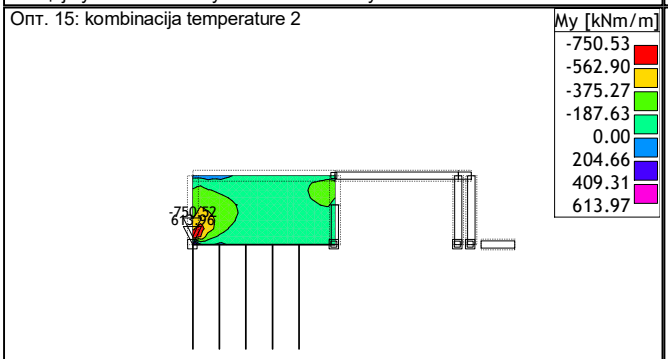
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 6085.16 / min Ny= -1624.56 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



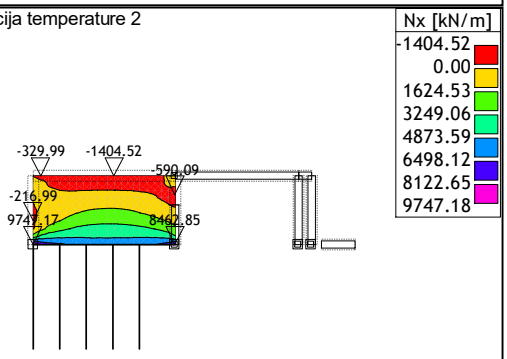
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 31.71 / min Mx= -592.23 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



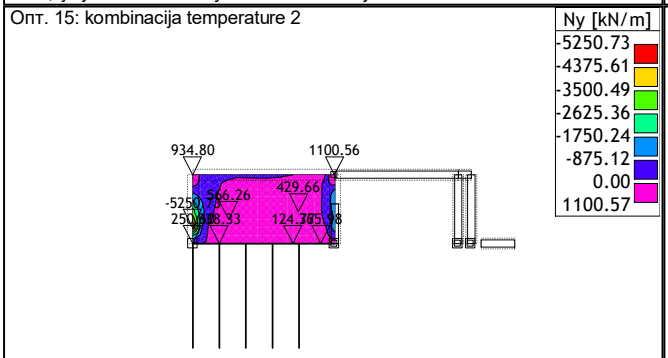
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 613.96 / min My= -750.52 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



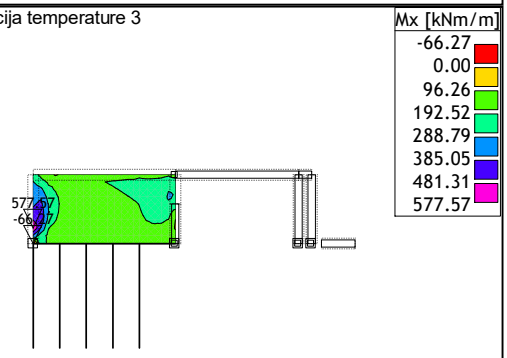
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 9747.17 / min Nx= -1404.52 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



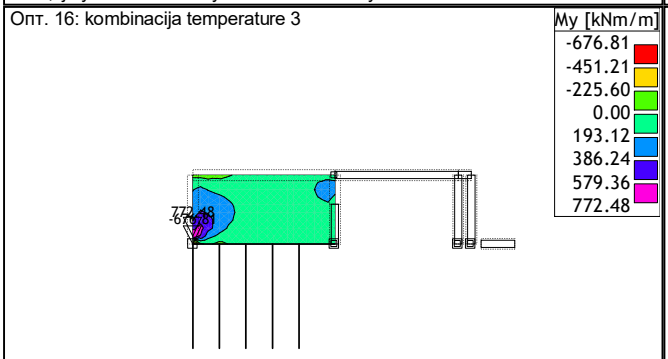
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1100.56 / min Ny= -5250.73 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



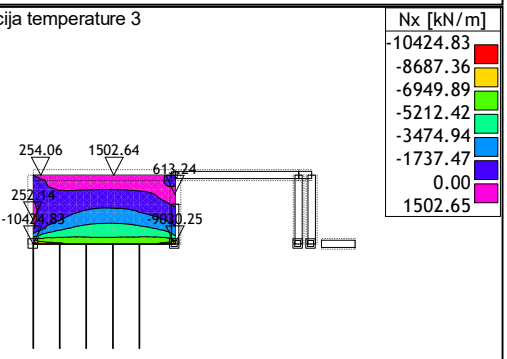
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 577.57 / min Mx= -66.27 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



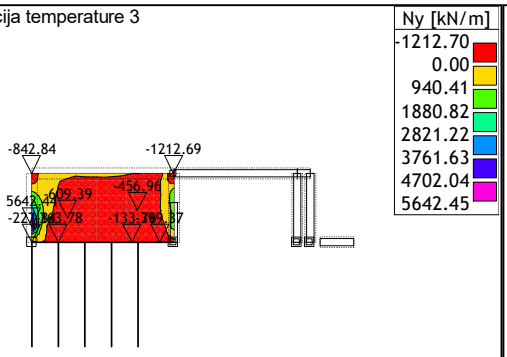
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 772.48 / min My= -676.81 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



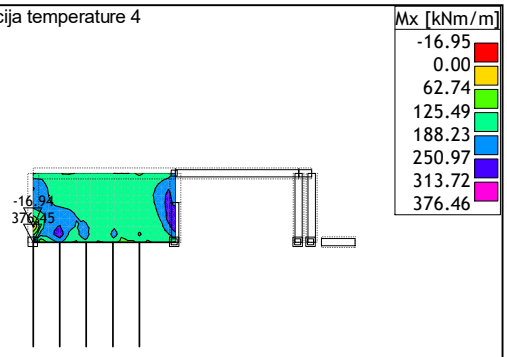
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 1502.64 / min Nx= -10424.83 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



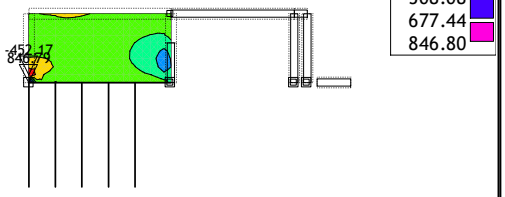
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 5642.44 / min Ny= -1212.69 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



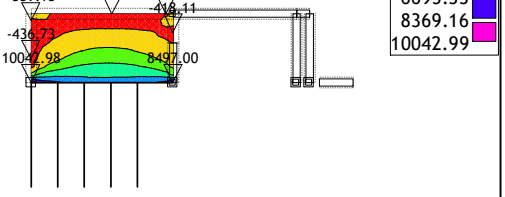
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 376.45 / min Mx= -16.94 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



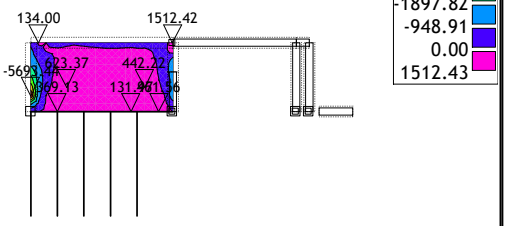
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 846.79 / min My= -452.17 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



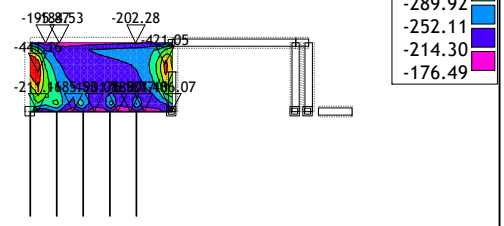
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 10042.98 / min Nx= -1452.22 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



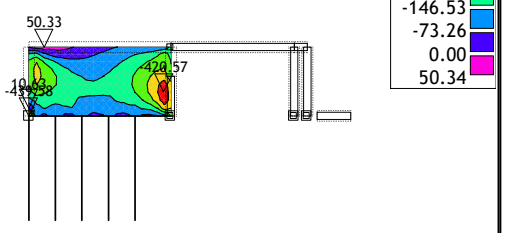
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1512.42 / min Ny= -5693.44 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



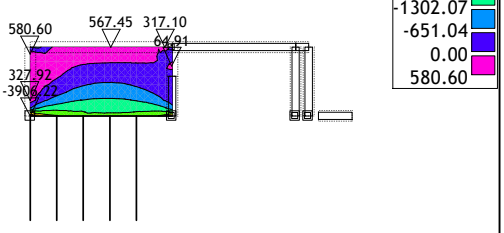
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= -176.50 / min Mx= -441.16 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



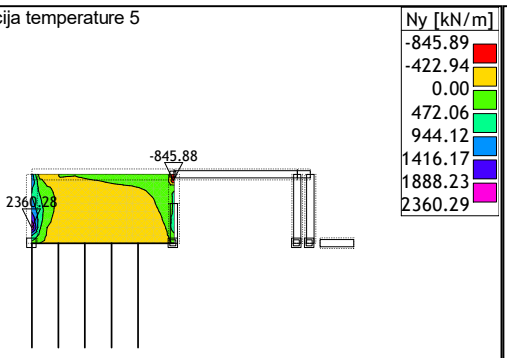
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 50.33 / min My= -439.58 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



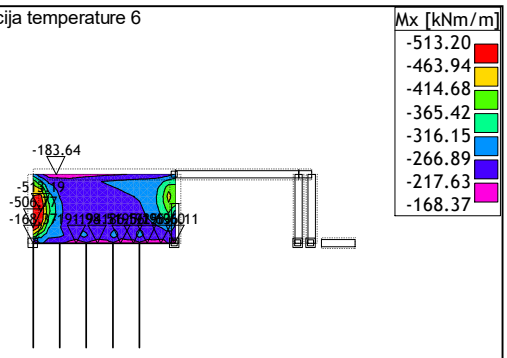
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 580.60 / min Nx= -3906.22 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



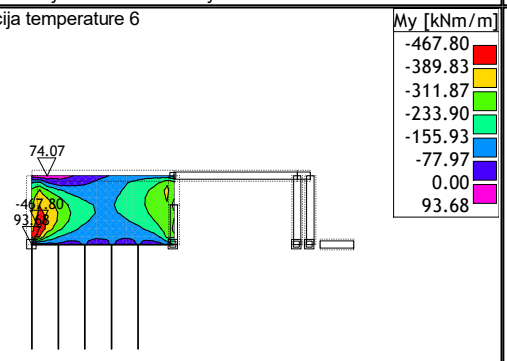
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 2360.28 / min Ny= -845.88 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



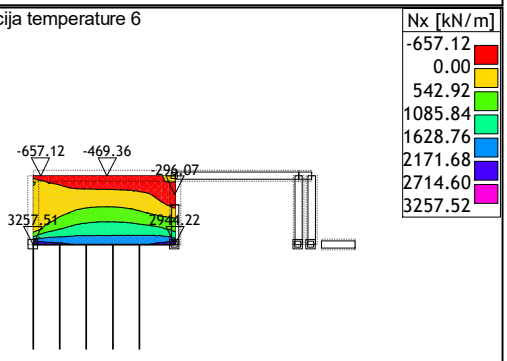
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= -168.37 / min Mx= -513.19 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



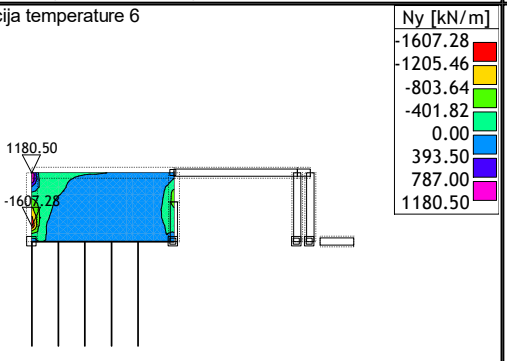
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 93.68 / min My= -467.80 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



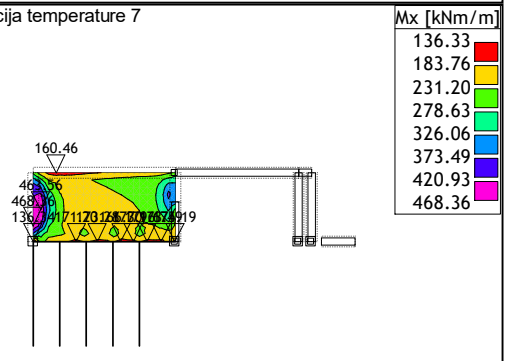
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 3257.51 / min Nx= -657.12 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



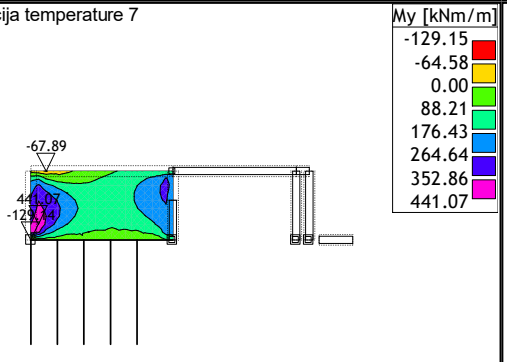
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1180.50 / min Ny= -1607.28 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



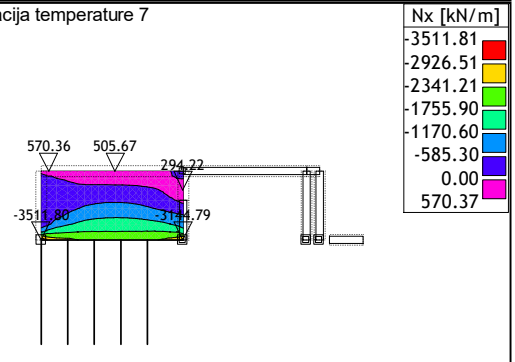
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 468.36 / min Mx= 136.34 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



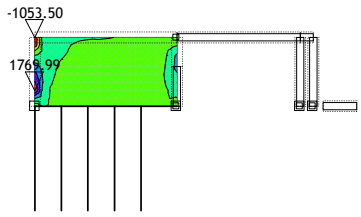
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 441.07 / min My= -129.14 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



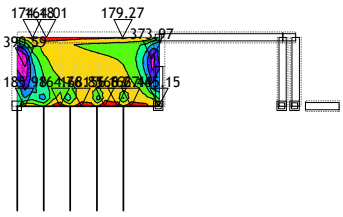
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 570.36 / min Nx= -3511.80 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



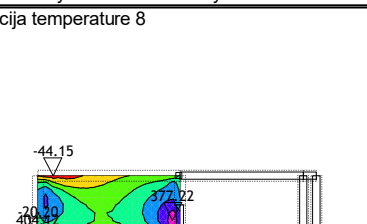
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1769.99 / min Ny= -1053.50 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



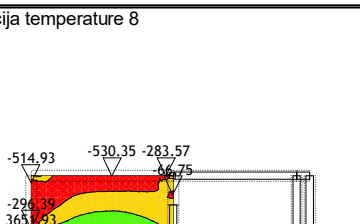
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 390.59 / min Mx= 156.63 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



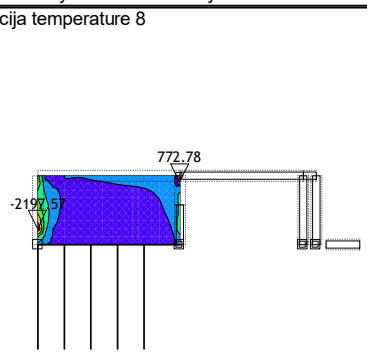
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 404.12 / min My= -44.15 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



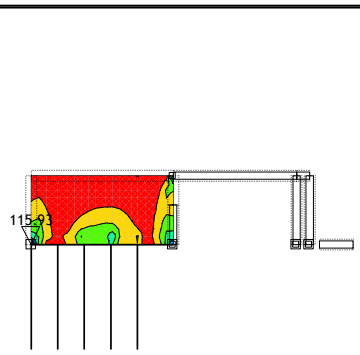
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 3651.93 / min Nx= -530.35 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



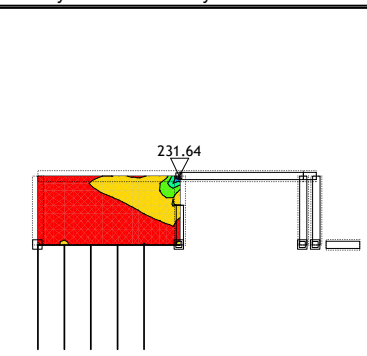
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 772.78 / min Ny= -2197.57 kN/m

Опт. 22: Sx



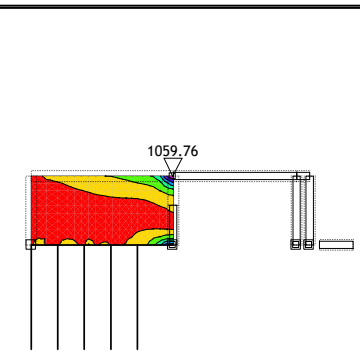
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 115.93 / min Mx= 2.38 kNm/m

Опт. 22: Sx



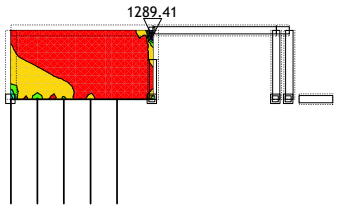
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 231.64 / min My= 4.30 kNm/m

Опт. 22: Sx



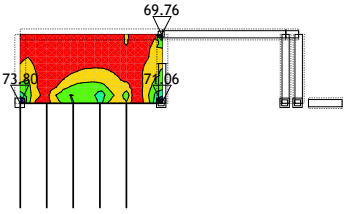
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 1059.76 / min Nx= 4.89 kN/m

Опт. 22: Sx



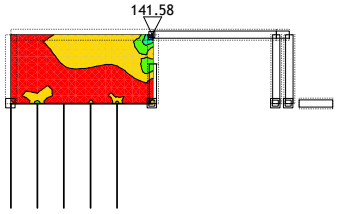
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1289.41 / min Ny= 11.65 kN/m

Опт. 23: Sy



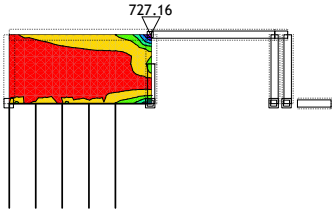
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 73.80 / min Mx= 2.08 kNm/m

Опт. 23: Sy



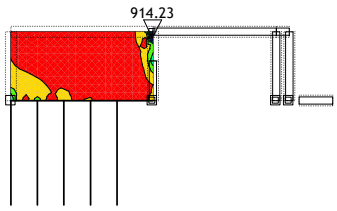
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 141.58 / min My= 4.45 kNm/m

Опт. 23: Sy



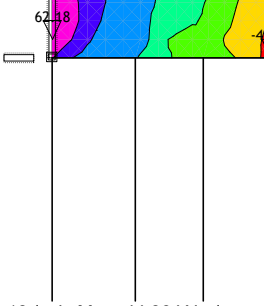
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 727.16 / min Nx= 4.99 kN/m

Опт. 23: Sy



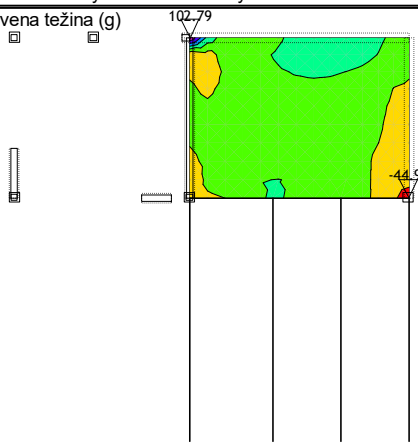
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 914.23 / min Ny= 12.95 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



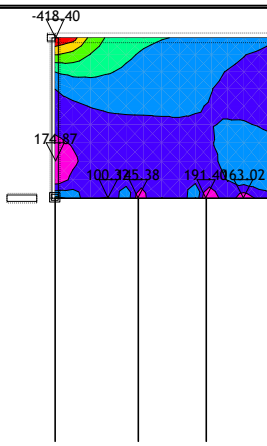
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 62.18 / min Mx= -44.86 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



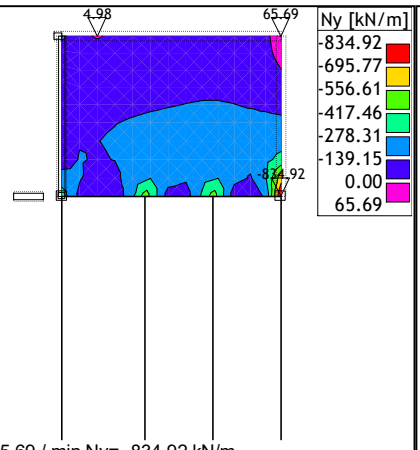
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 102.79 / min My= -44.96 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



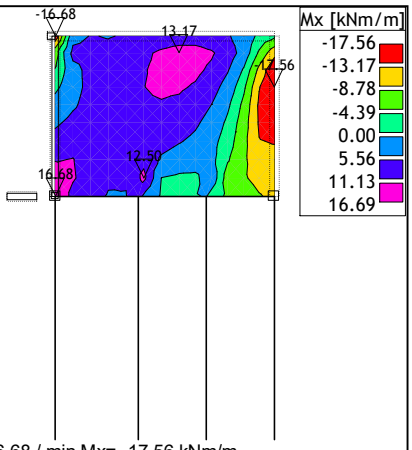
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 191.40 / min Nx= -418.40 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



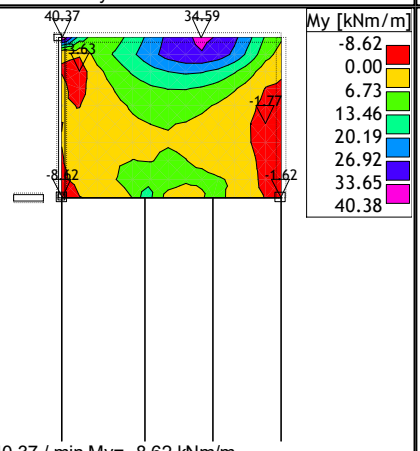
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 65.69 / min Ny= -834.92 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



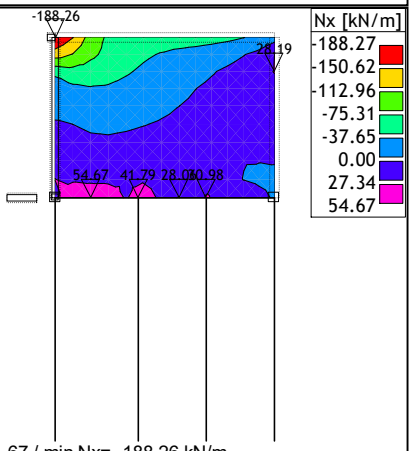
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 16.68 / min Mx= -17.56 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



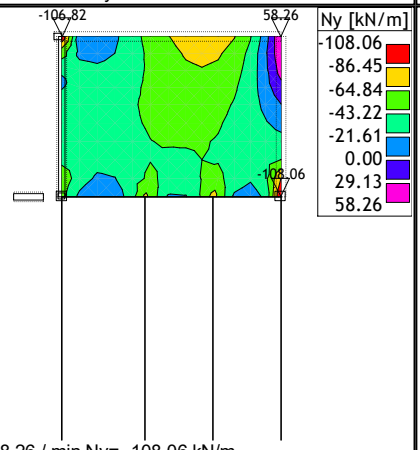
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 40.37 / min My= -8.62 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



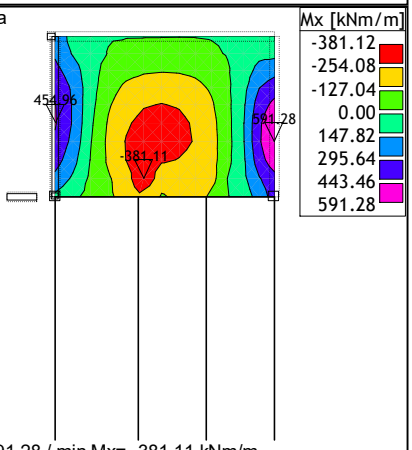
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 54.67 / min Nx= -188.26 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



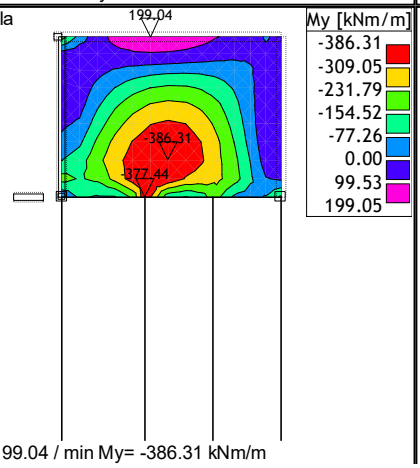
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 58.26 / min Ny= -108.06 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



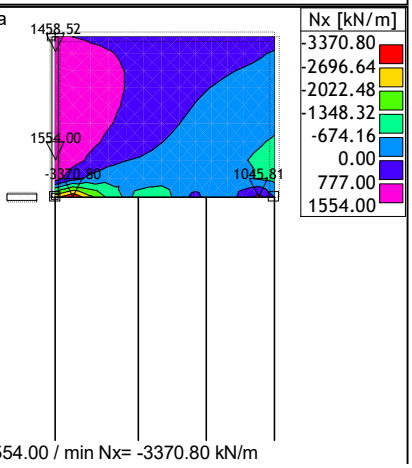
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 591.28 / min Mx= -381.11 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



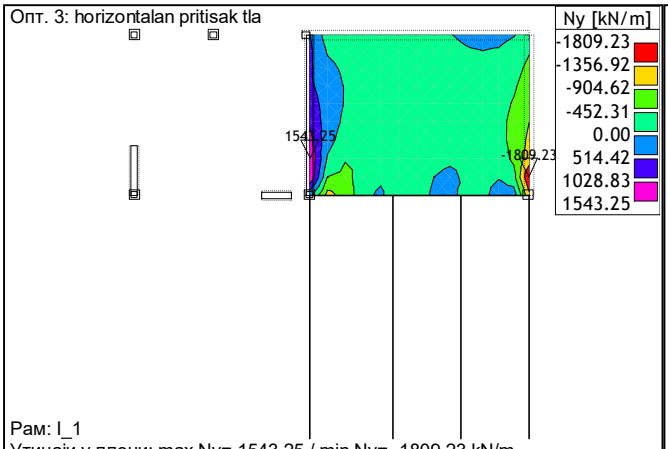
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 199.04 / min My= -386.31 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



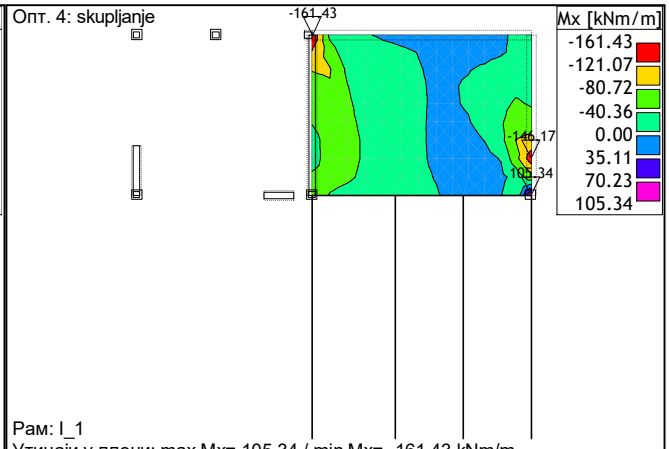
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1554.00 / min Nx= -3370.80 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



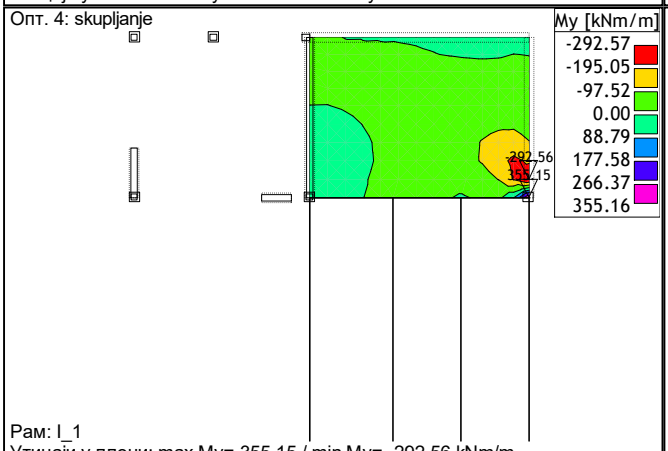
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 1543.25 / min Ny= -1809.23 kN/m

Опт. 4: skupljanje



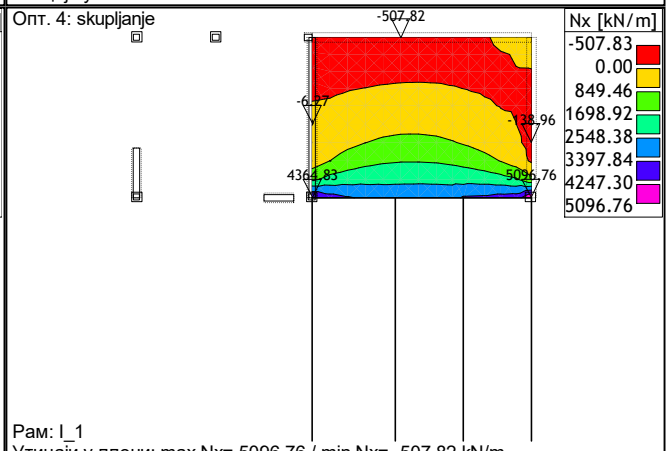
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 105.34 / min Mx= -161.43 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



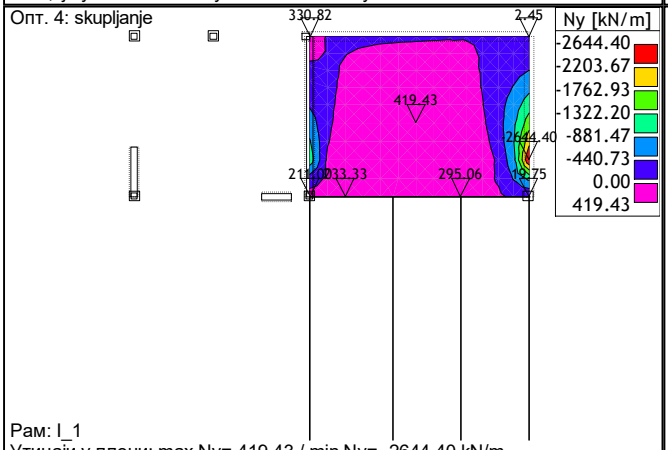
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 355.15 / min My= -292.56 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



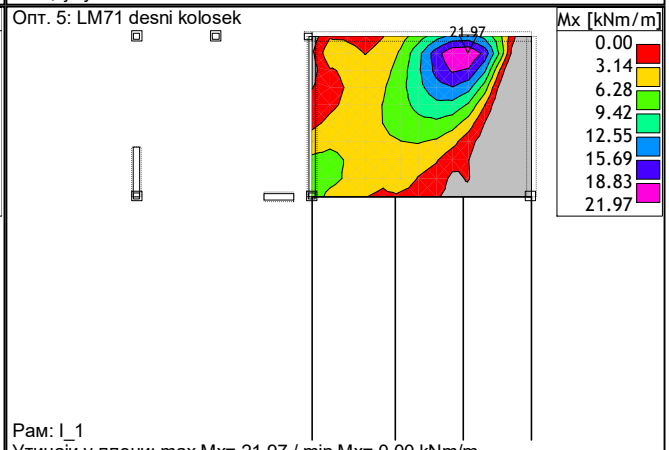
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 5096.76 / min Nx= -507.82 kN/m

Опт. 4: skupljanje



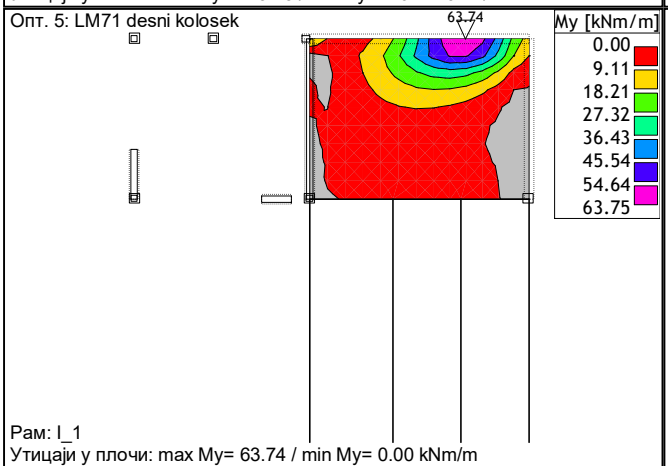
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 419.43 / min Ny= -2644.40 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



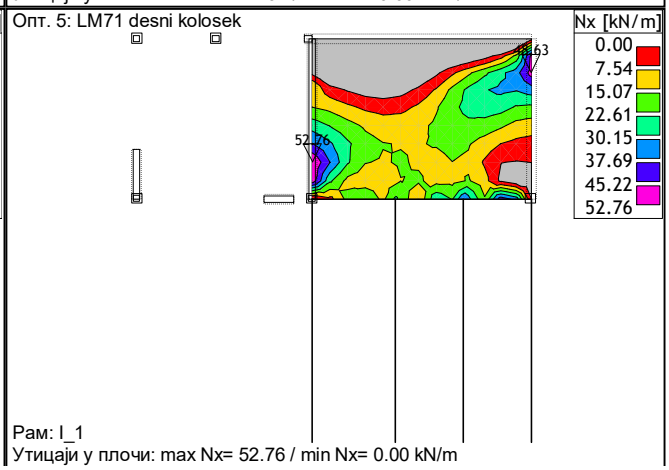
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 21.97 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



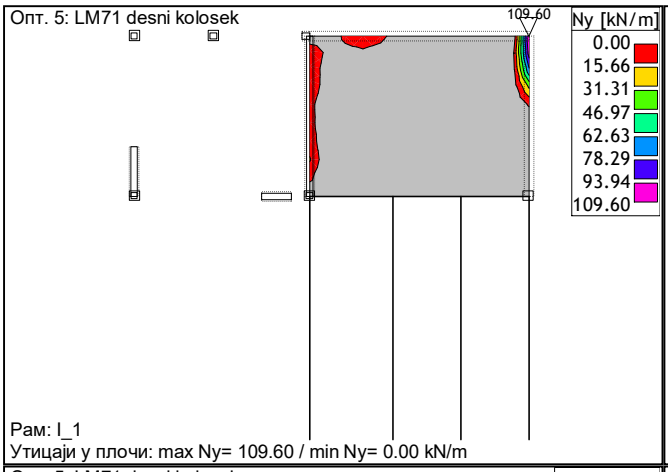
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 63.74 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



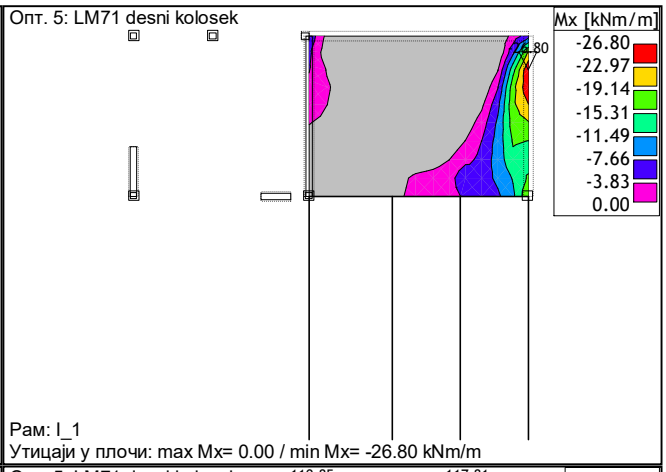
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 52.76 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



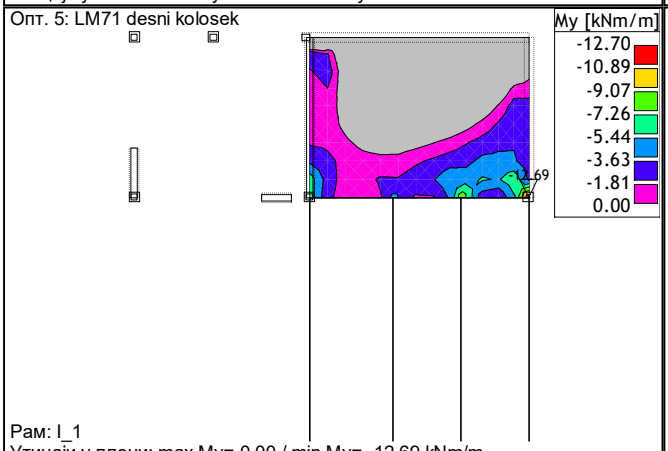
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 109.60 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



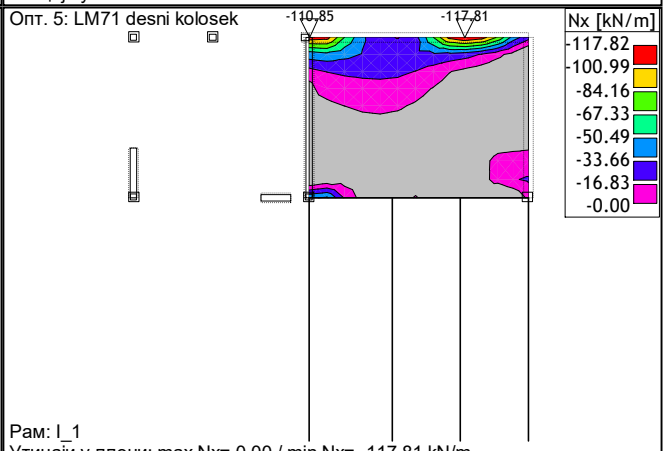
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -26.80 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



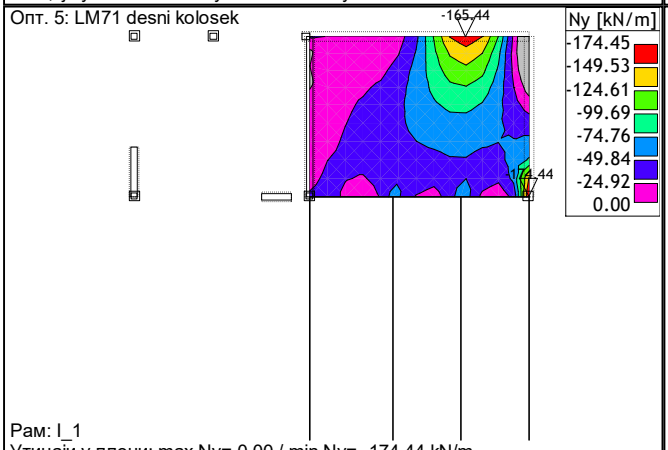
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -12.69 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



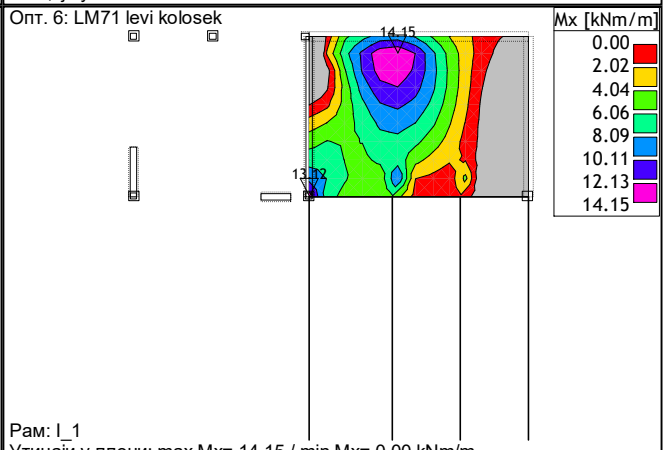
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -117.81 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



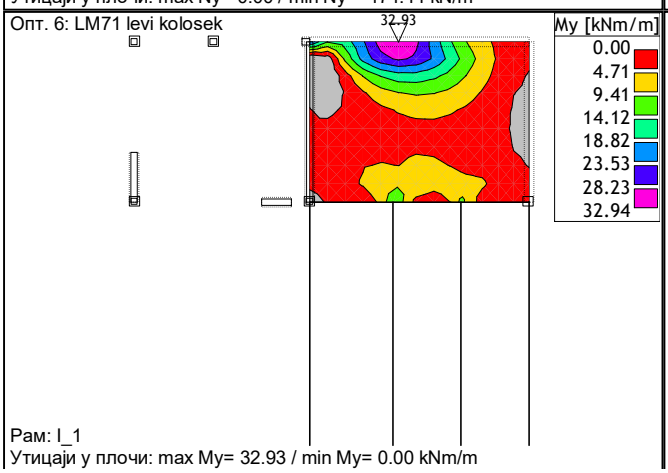
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -174.44 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



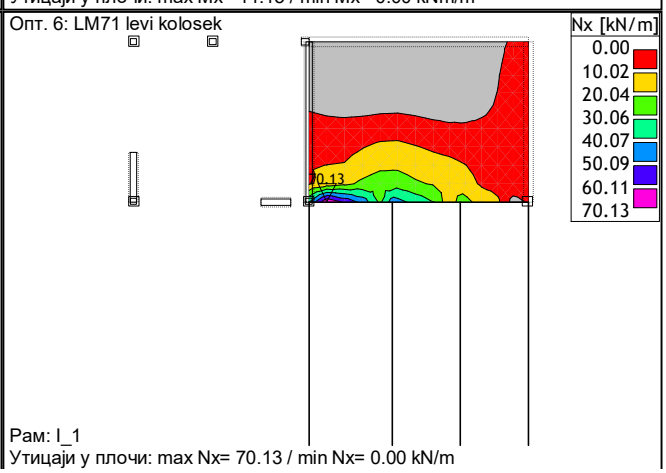
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 14.15 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



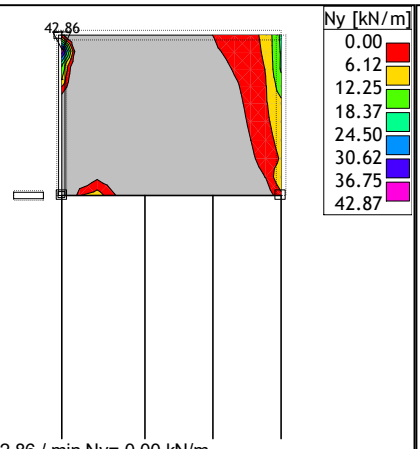
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 32.93 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



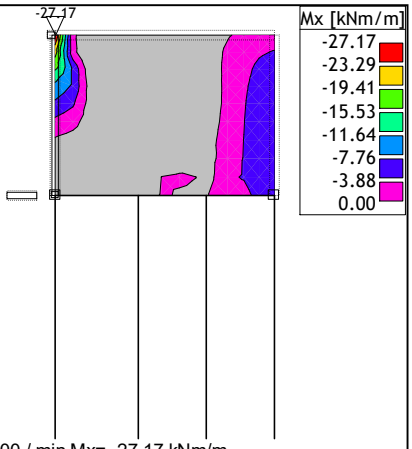
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 70.13 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



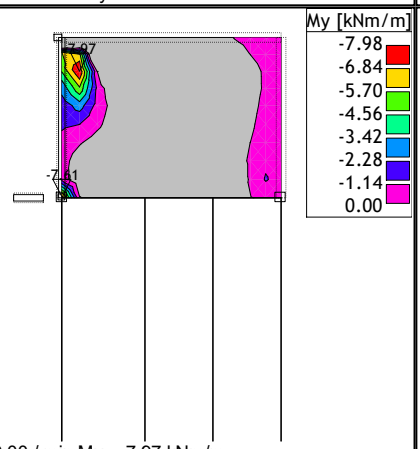
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 42.86 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



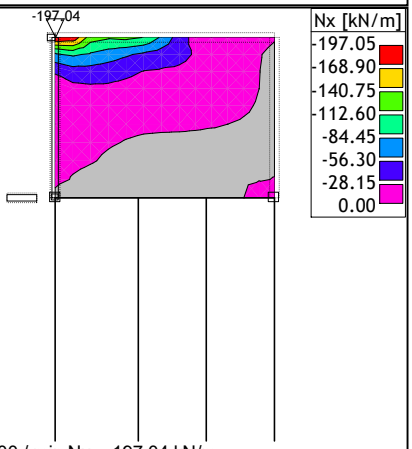
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -27.17 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



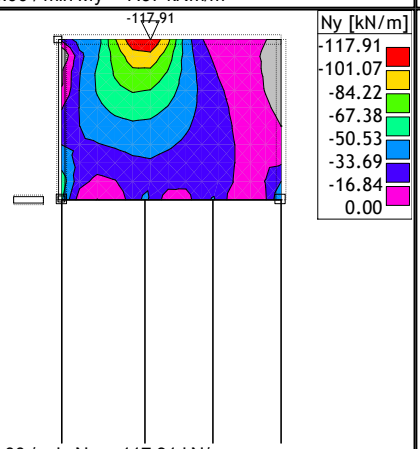
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -7.97 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



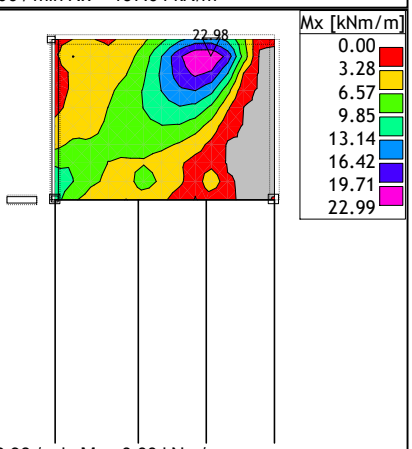
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -197.04 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



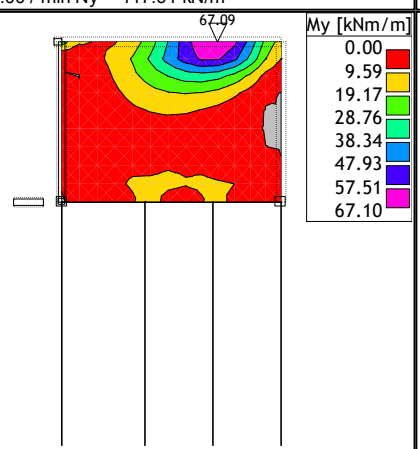
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -117.91 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



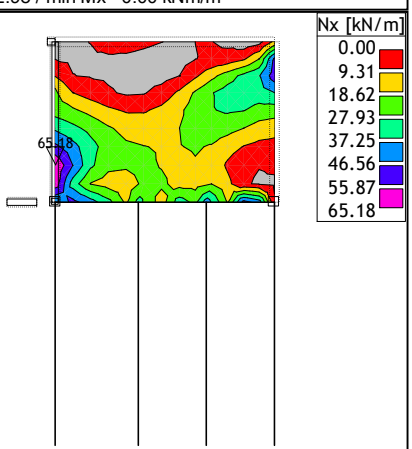
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 22.98 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



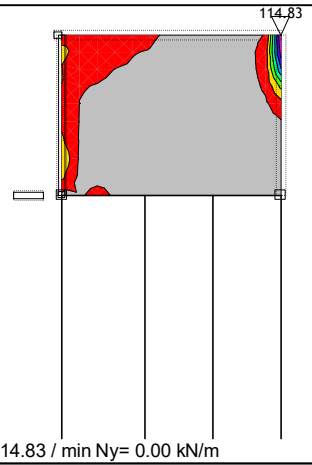
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 67.09 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



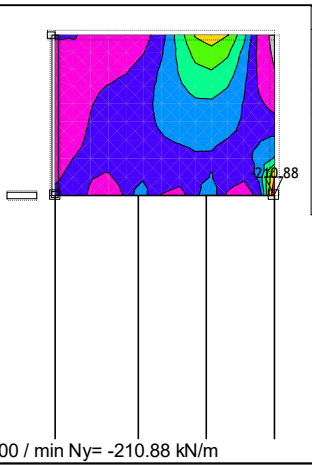
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 65.18 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



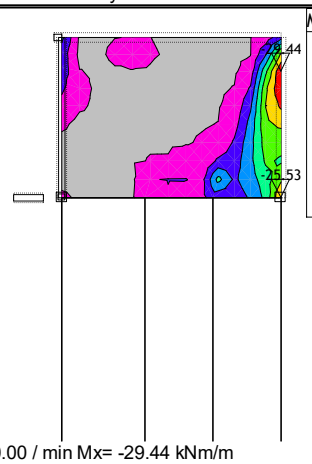
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 114.83 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



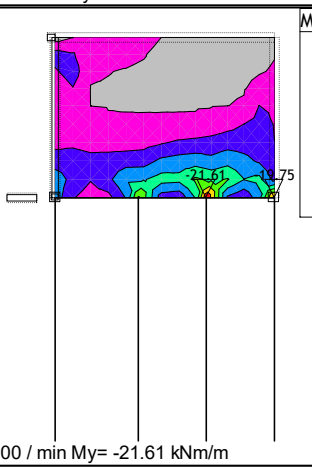
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -210.88 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



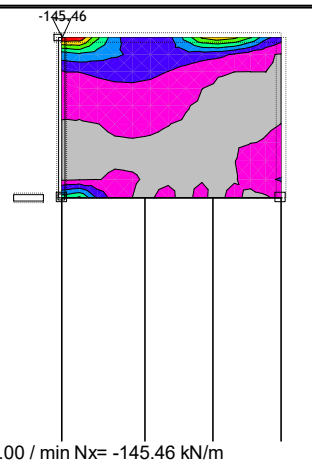
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -29.44 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



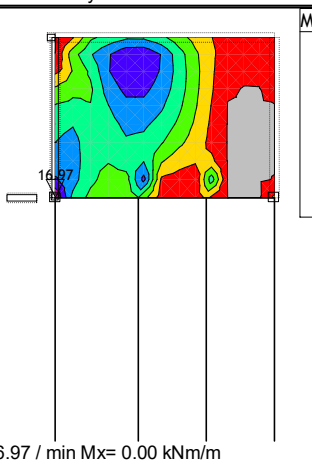
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -21.61 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



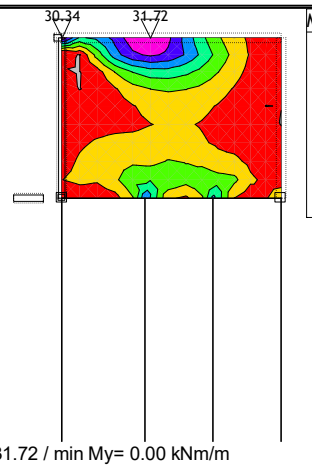
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -145.46 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



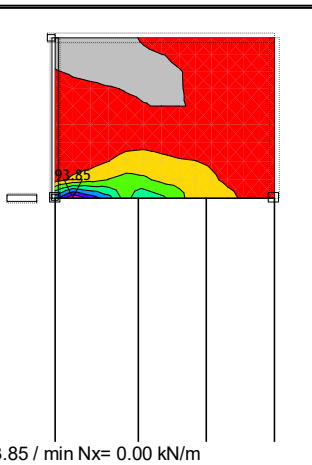
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 16.97 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



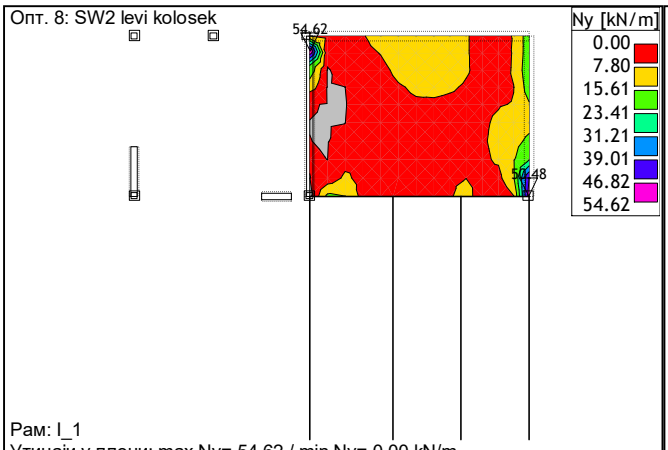
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 31.72 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



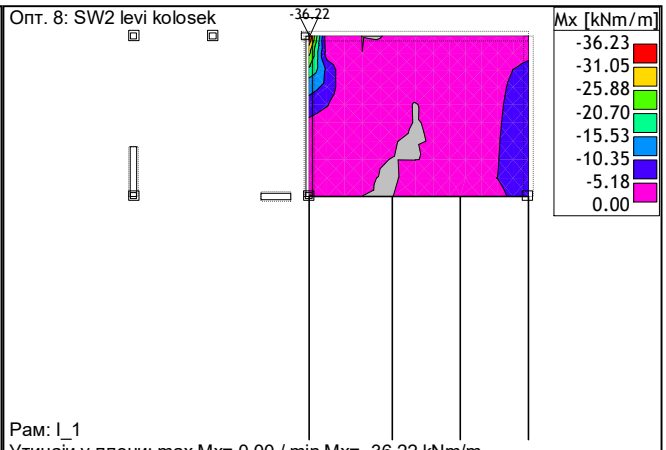
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 93.85 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



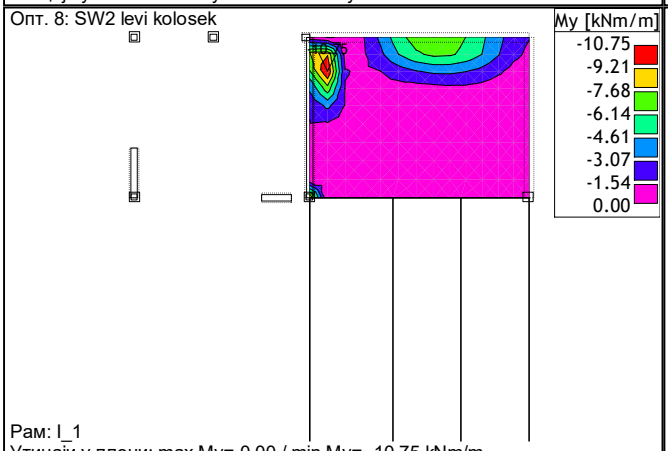
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 54.62 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



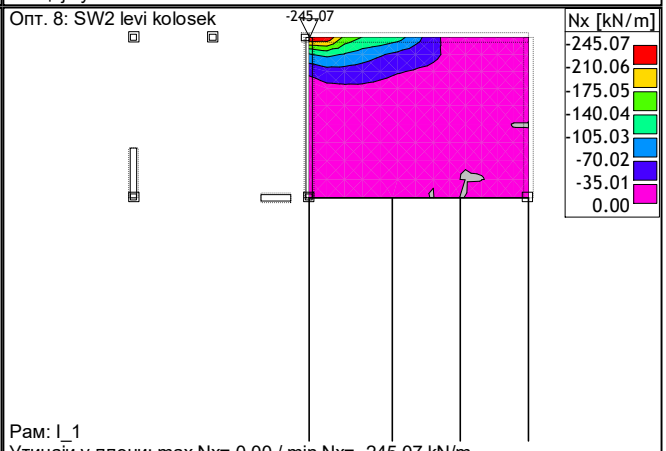
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -36.22 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



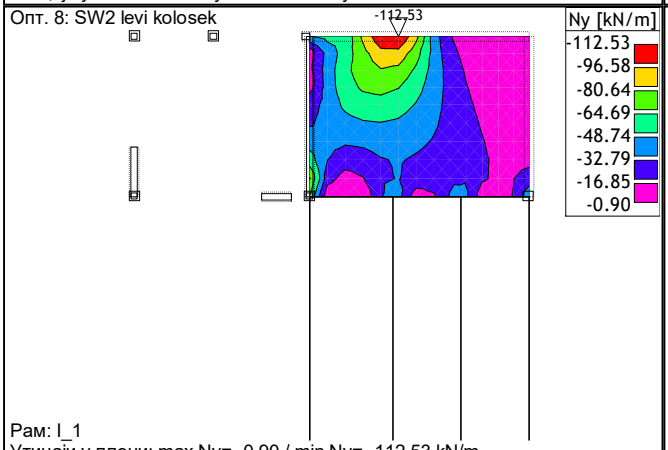
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -10.75 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



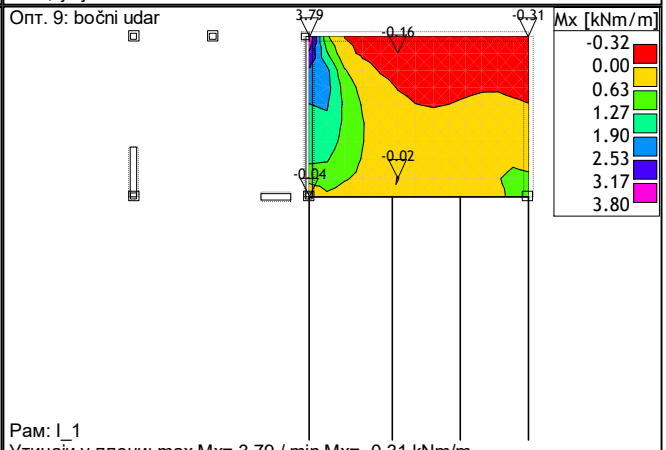
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -245.07 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



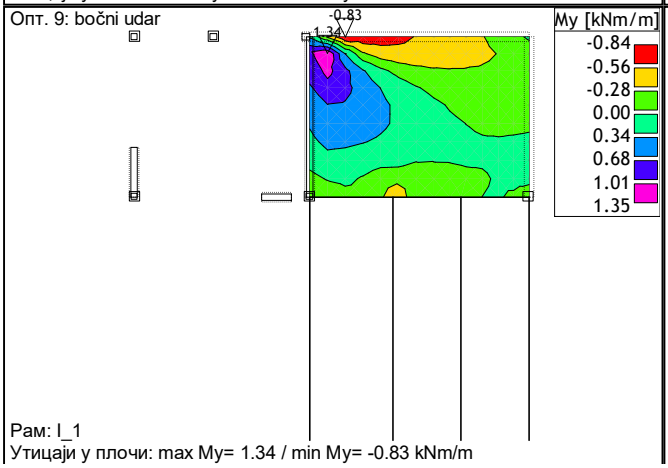
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= -0.90 / min Ny= -112.53 kN/m

Опт. 9: bočni udar



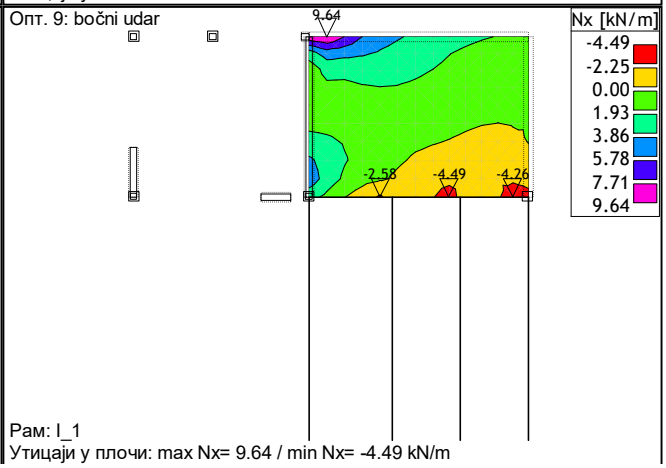
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 3.79 / min Mx= -0.31 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



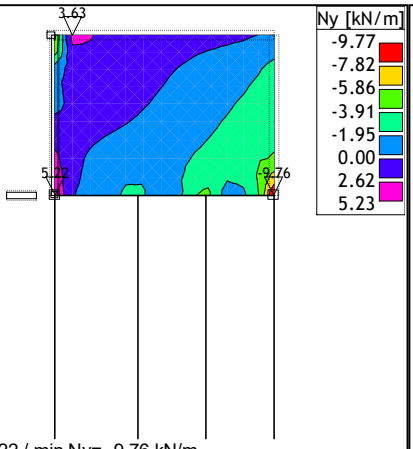
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 1.34 / min My= -0.83 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



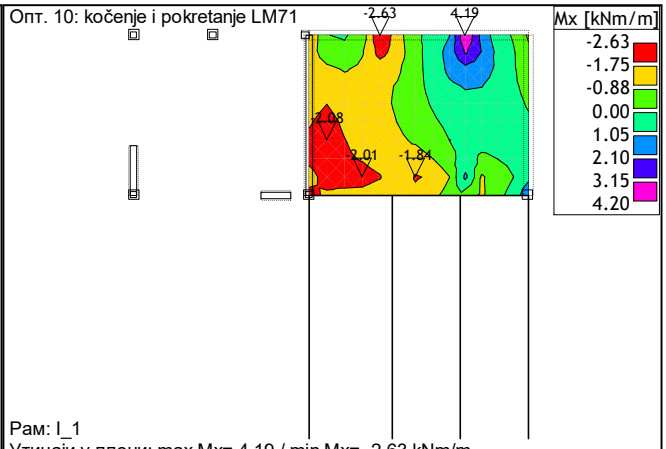
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 9.64 / min Nx= -4.49 kN/m

Опт. 9: bočni udar



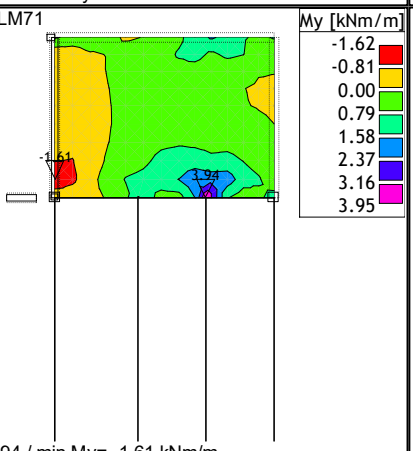
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 5.22 / min Ny= -9.76 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



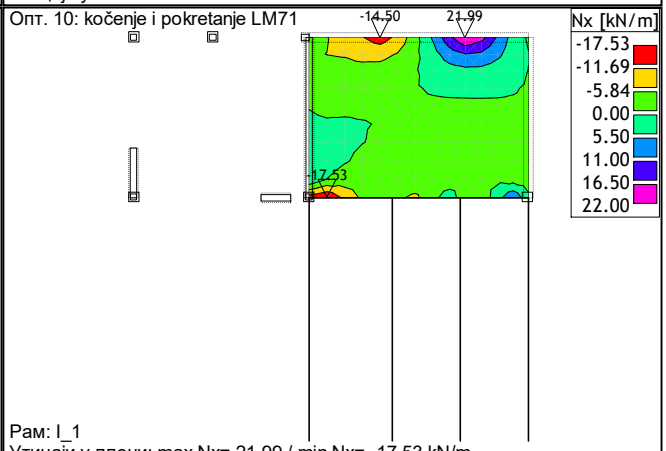
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 4.19 / min Mx= -2.63 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



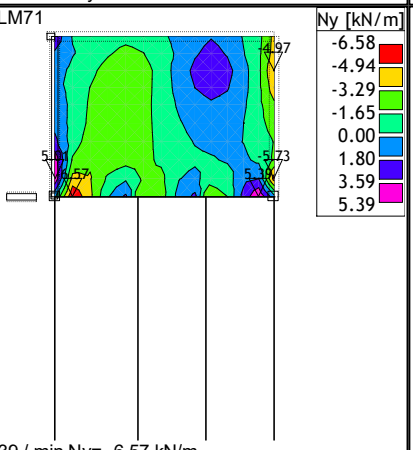
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 3.94 / min My= -1.61 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



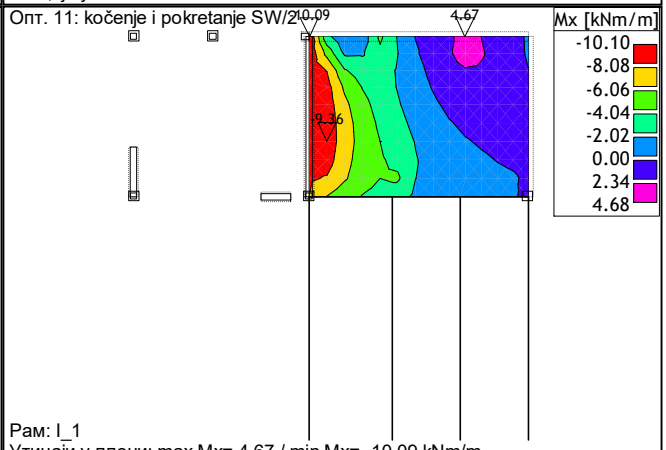
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 21.99 / min Nx= -17.53 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



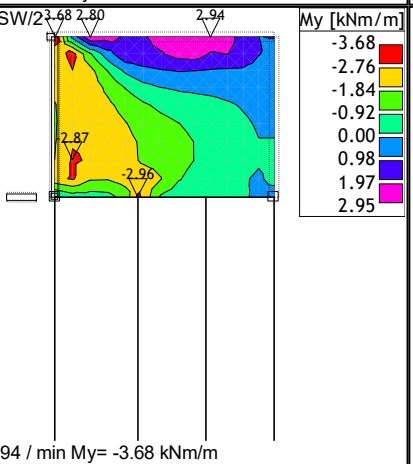
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 5.39 / min Ny= -6.57 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



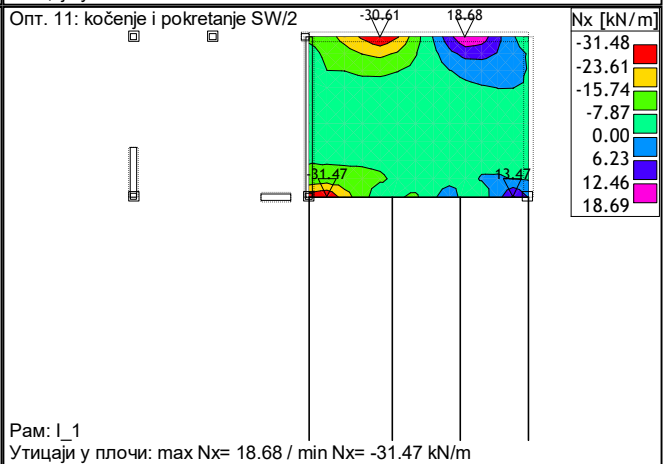
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 4.67 / min Mx= -10.09 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



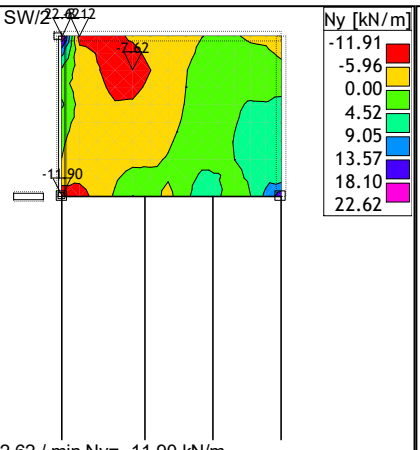
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 2.94 / min My= -3.68 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



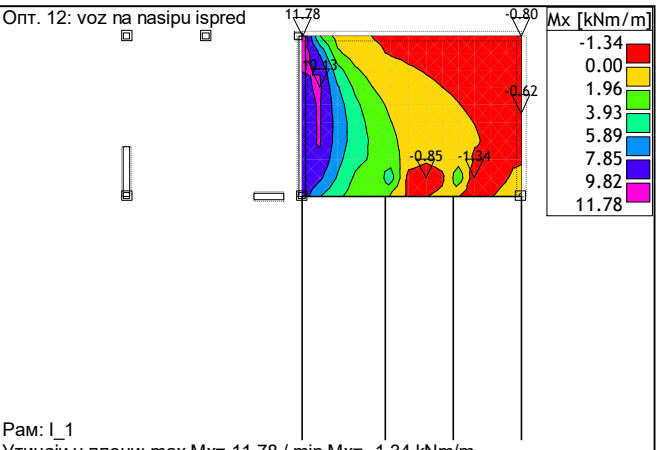
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 18.68 / min Nx= -31.47 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



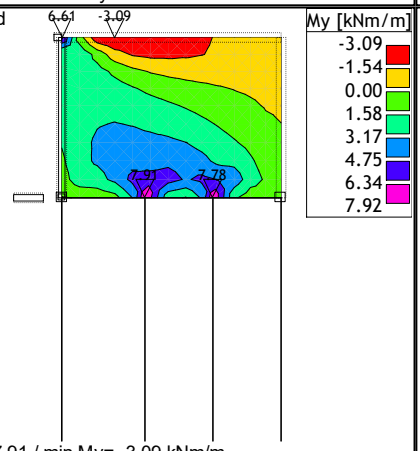
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 22.62 / min Ny= -11.90 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



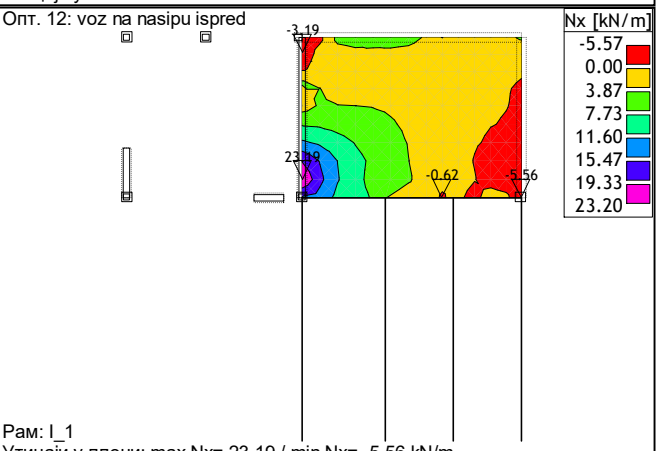
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 11.78 / min Mx= -1.34 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



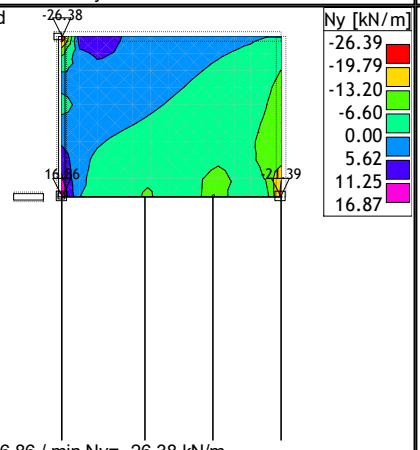
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 7.91 / min My= -3.09 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



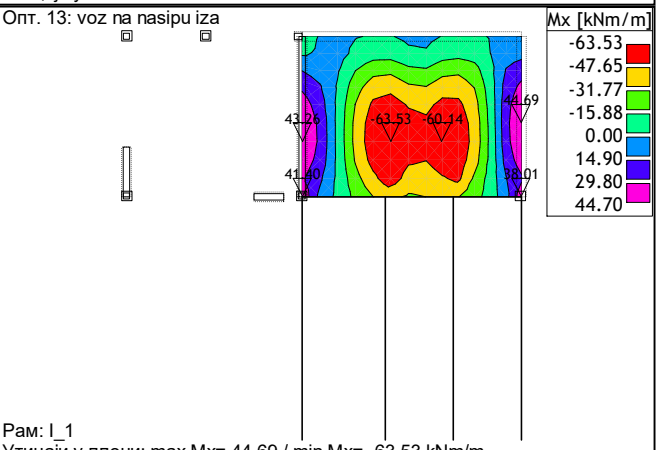
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 23.19 / min Nx= -5.56 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



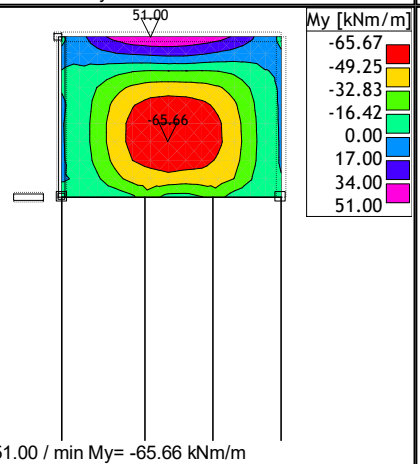
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 16.86 / min Ny= -26.38 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



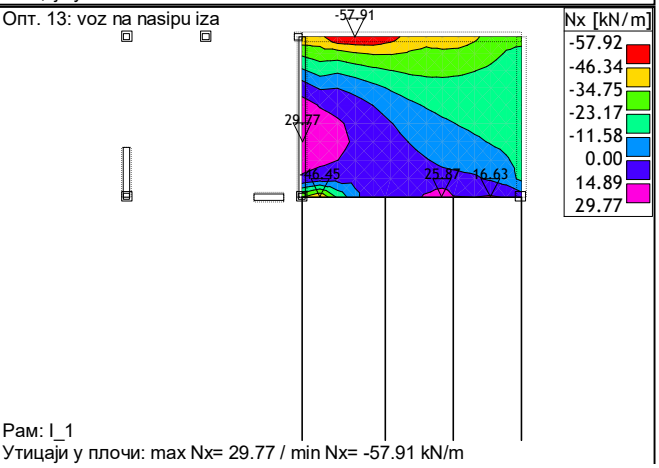
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 44.69 / min Mx= -63.53 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



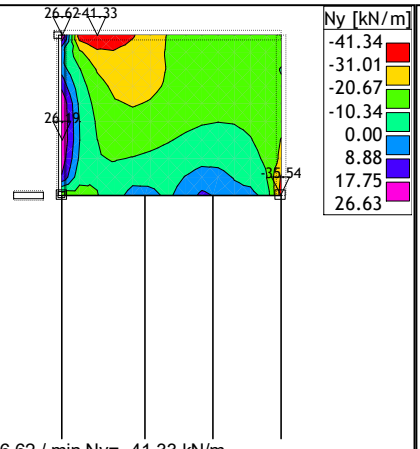
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 51.00 / min My= -65.66 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



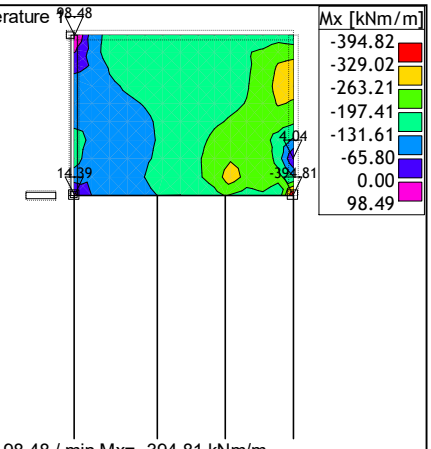
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 29.77 / min Nx= -57.91 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



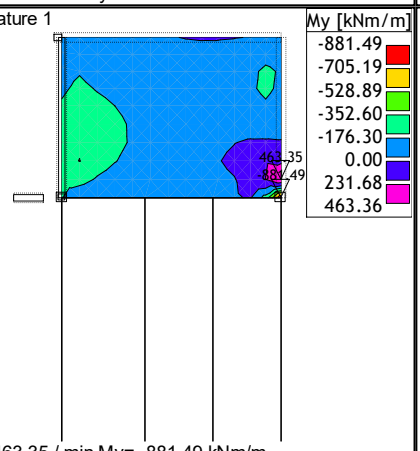
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 26.62 / min Ny= -41.33 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 2



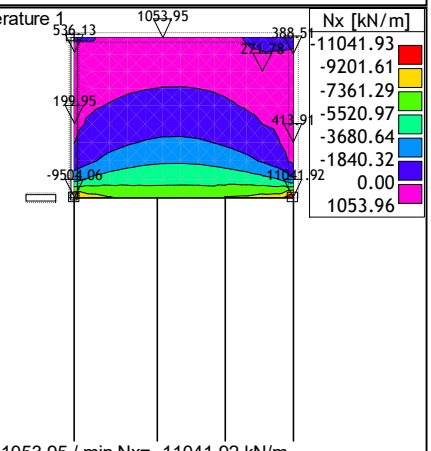
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 98.48 / min Mx= -394.81 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



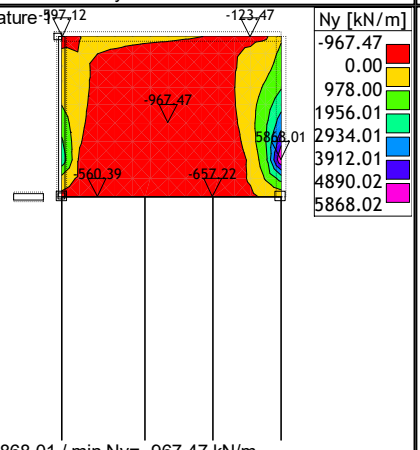
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 463.35 / min My= -881.49 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



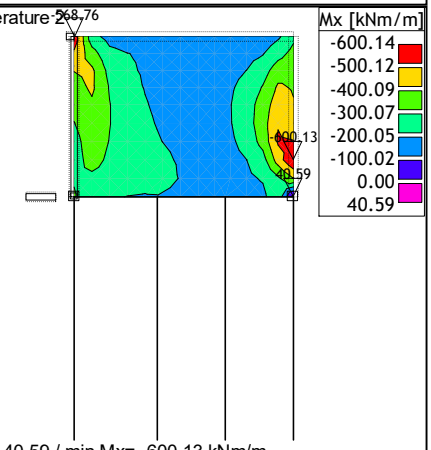
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1053.95 / min Nx= -11041.92 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



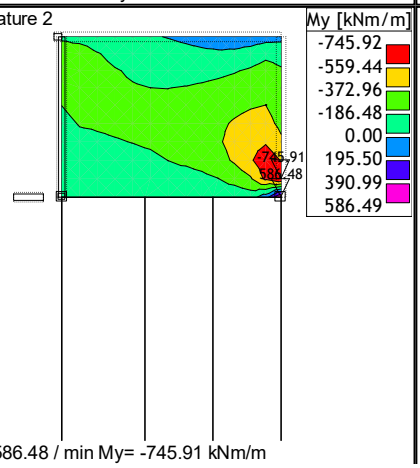
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 5868.01 / min Ny= -967.47 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



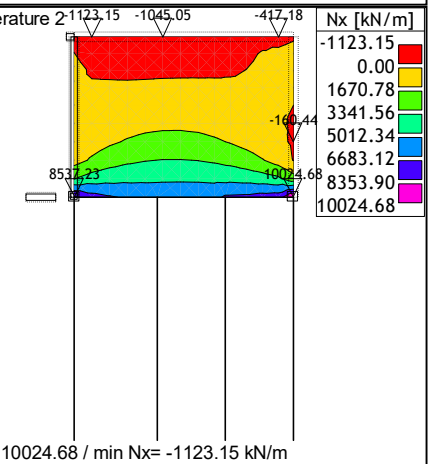
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 40.59 / min Mx= -600.13 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



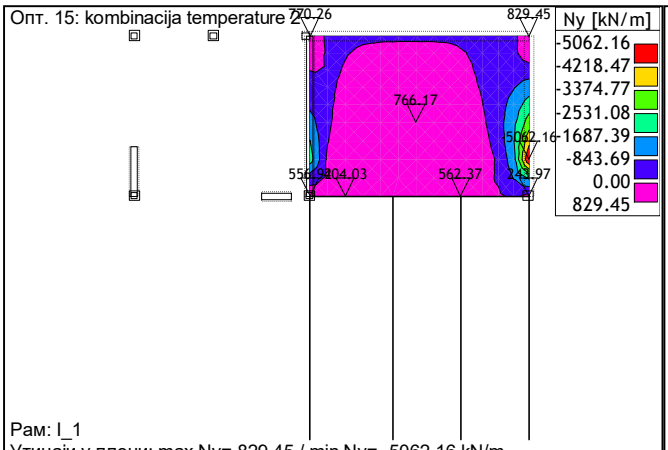
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 586.48 / min My= -745.91 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



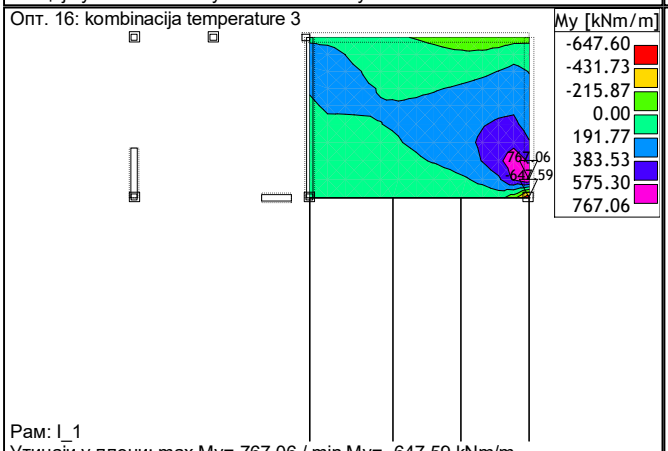
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 10024.68 / min Nx= -1123.15 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



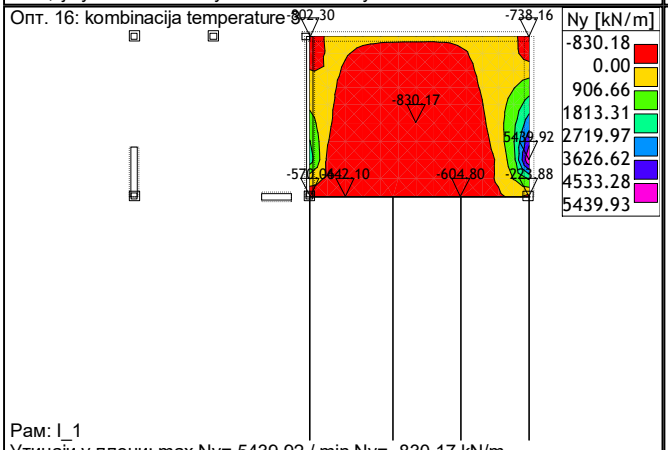
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 829.45 / min Ny= -5062.16 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



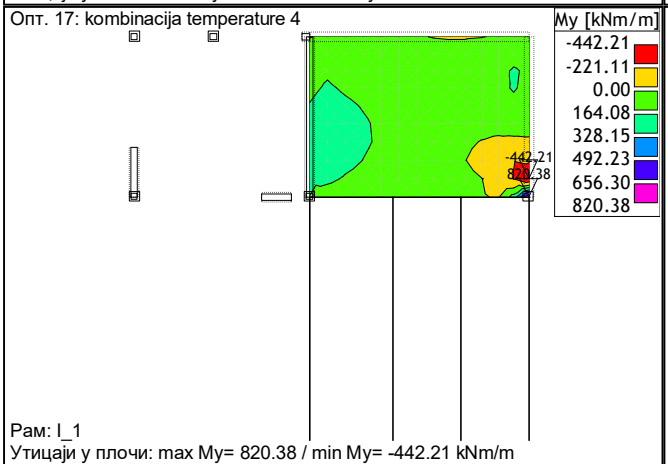
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 767.06 / min My= -647.59 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 8



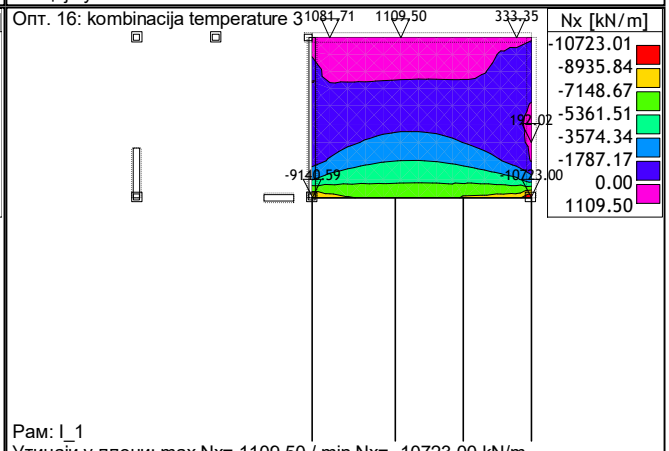
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 5439.92 / min Ny= -830.17 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



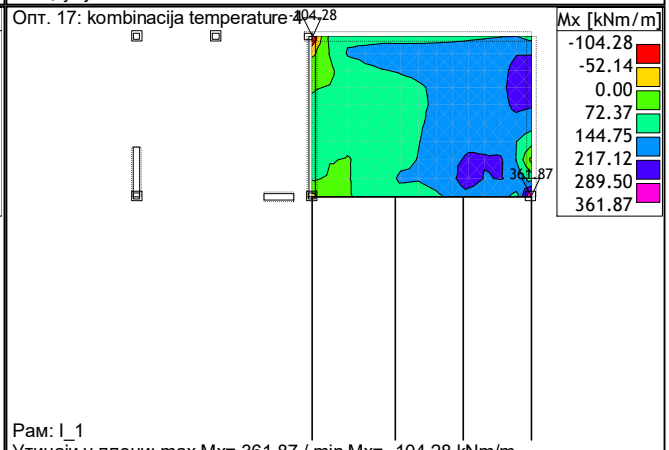
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 820.38 / min My= -442.21 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



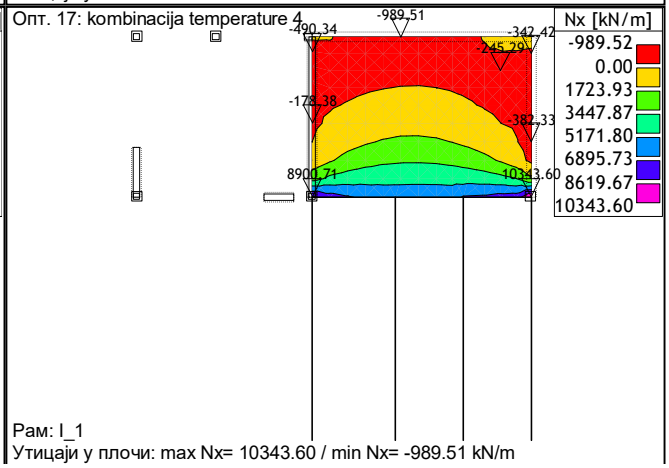
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1109.50 / min Nx= -10723.00 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



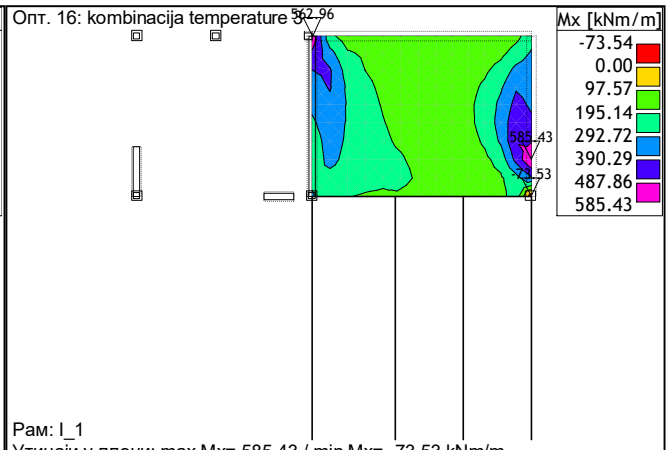
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 361.87 / min Mx= -104.28 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



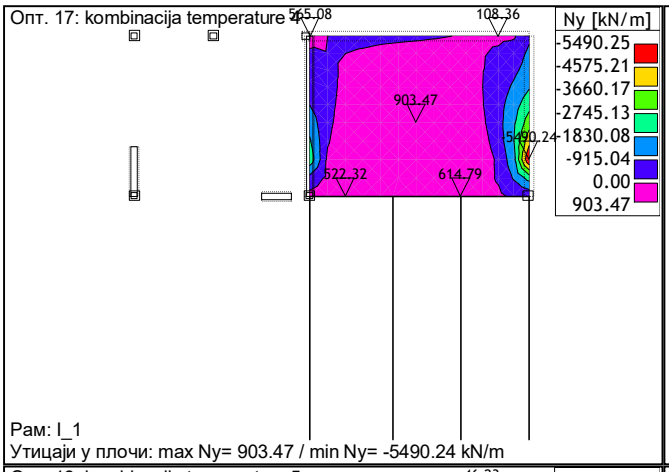
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 10343.60 / min Nx= -989.51 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 8



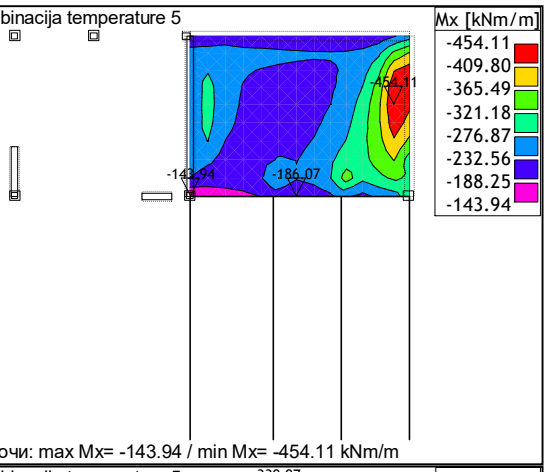
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 585.43 / min Mx= -73.53 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 5



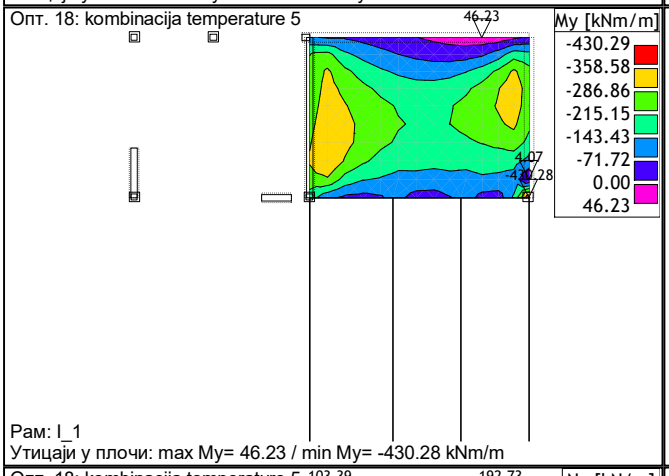
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 903.47 / min Ny= -5490.24 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



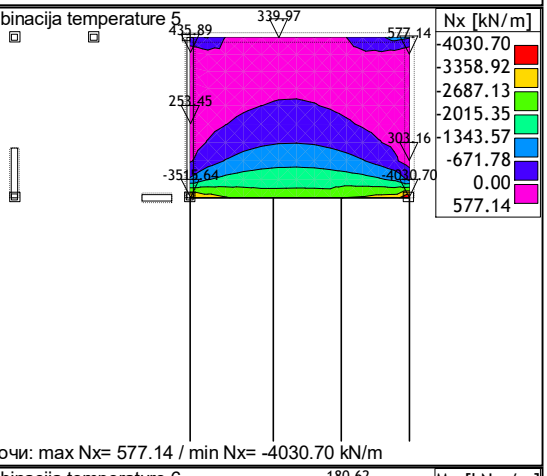
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= -143.94 / min Mx= -454.11 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



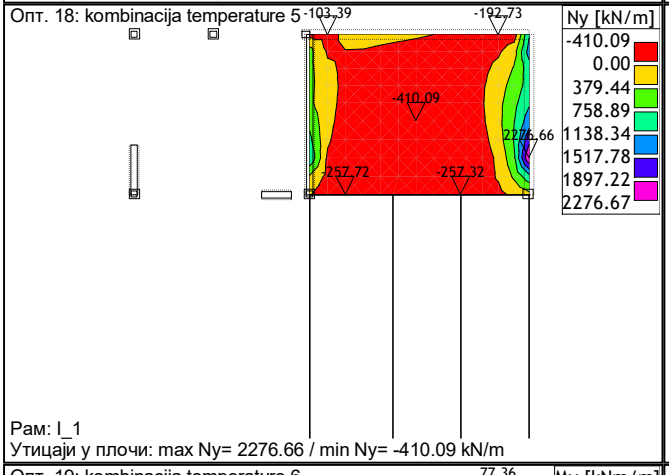
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 46.23 / min My= -430.28 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



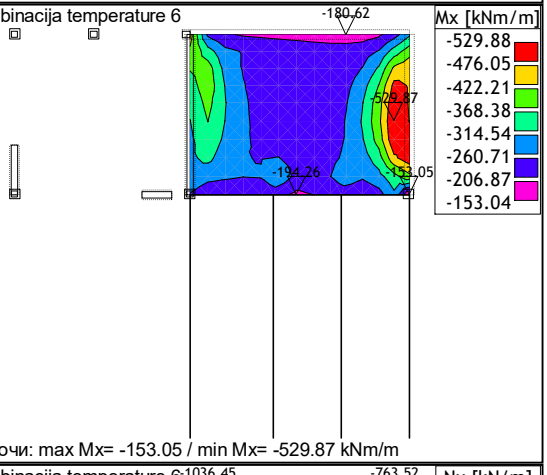
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 577.14 / min Nx= -4030.70 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



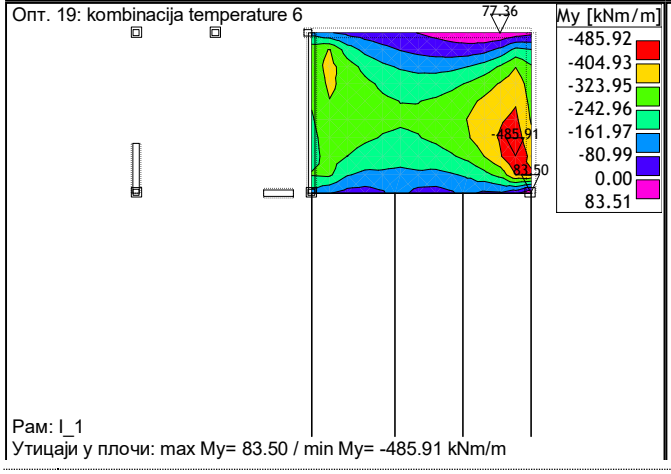
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 2276.66 / min Ny= -410.09 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



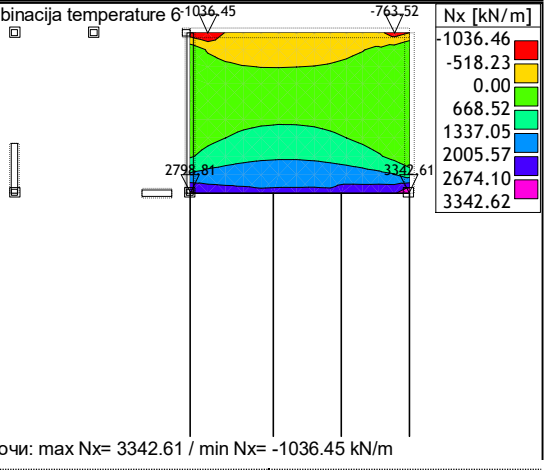
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= -153.05 / min Mx= -529.87 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



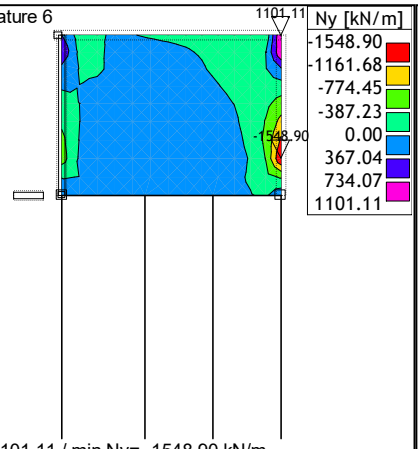
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 83.50 / min My= -485.91 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



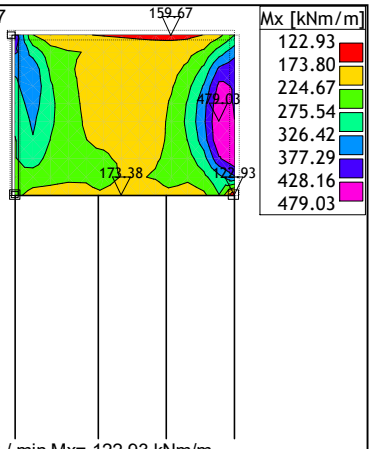
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 3342.61 / min Nx= -1036.45 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



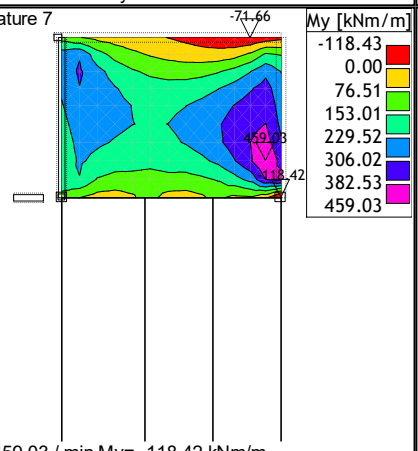
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 1101.11 / min Ny= -1548.90 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



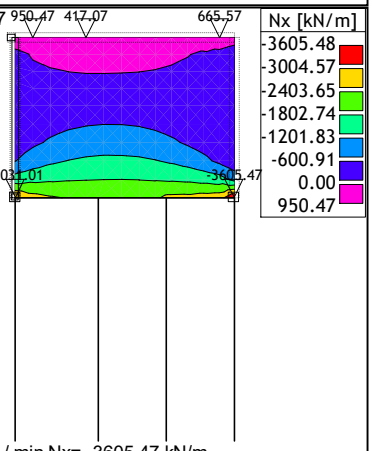
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 479.03 / min Mx= 122.93 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



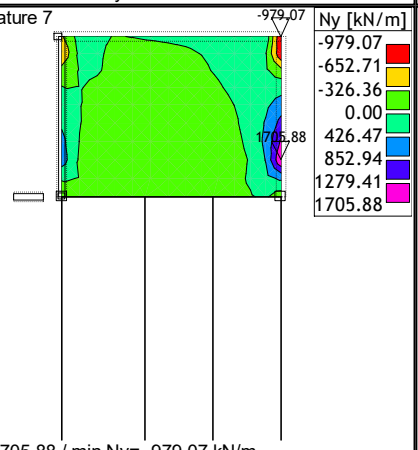
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 459.03 / min My= -118.42 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



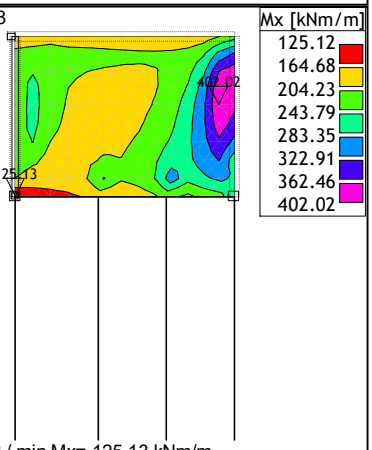
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 950.47 / min Nx= -3605.47 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



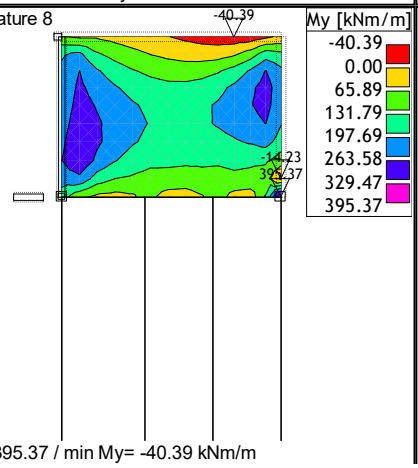
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 1705.88 / min Ny= -979.07 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



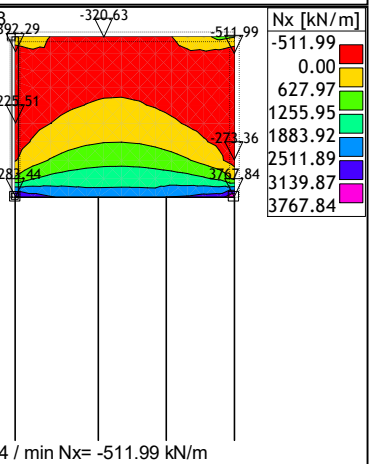
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 402.02 / min Mx= 125.13 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



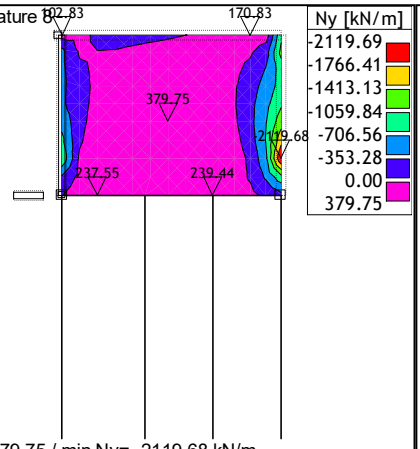
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 395.37 / min My= -40.39 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



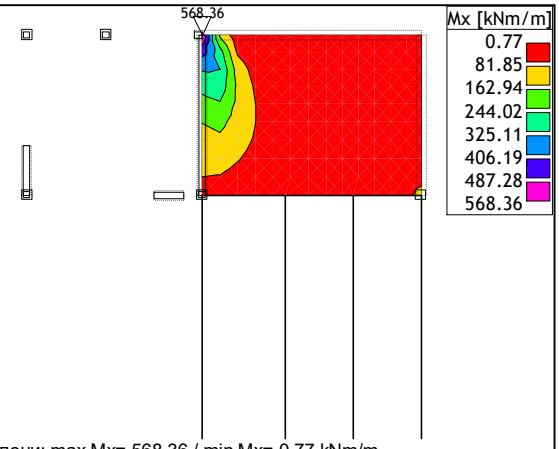
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 3767.84 / min Nx= -511.99 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



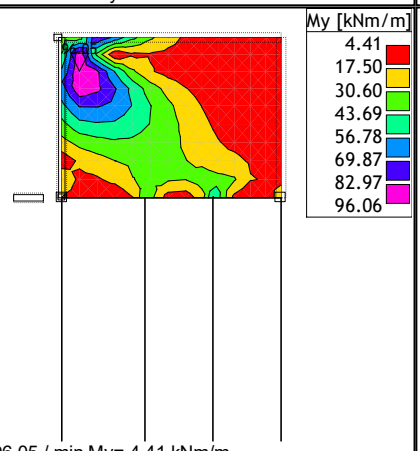
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 379.75 / min Ny= -2119.68 kN/m

Опт. 22: Sx



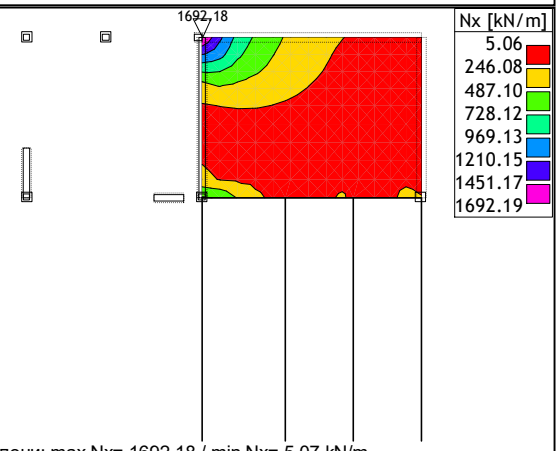
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 568.36 / min Mx= 0.77 kNm/m

Опт. 22: Sx



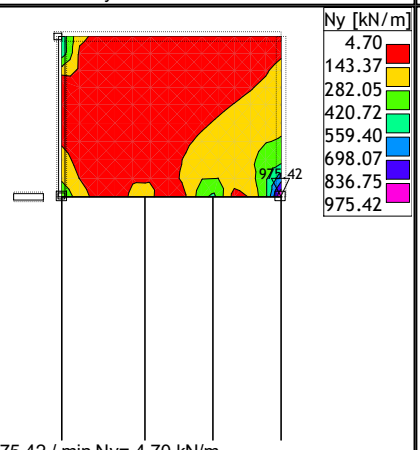
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 96.05 / min My= 4.41 kNm/m

Опт. 22: Sx



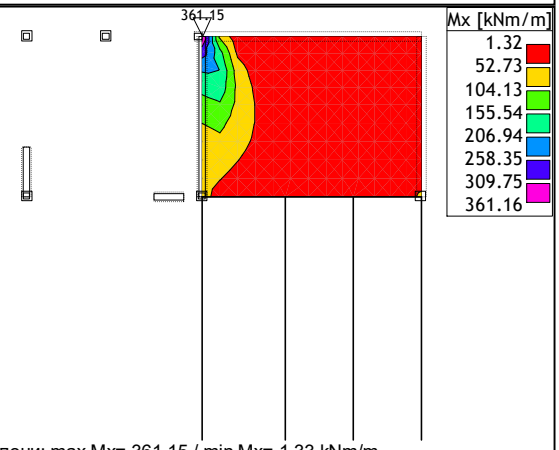
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1692.18 / min Nx= 5.07 kN/m

Опт. 22: Sx



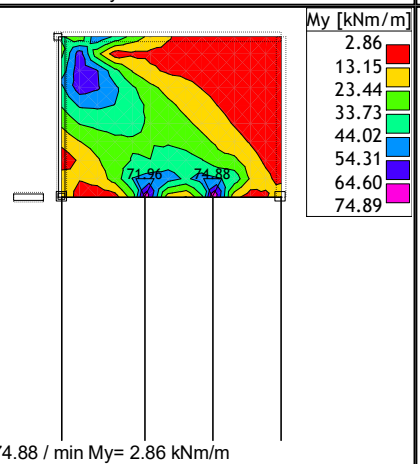
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 975.42 / min Ny= 4.70 kN/m

Опт. 23: Sy



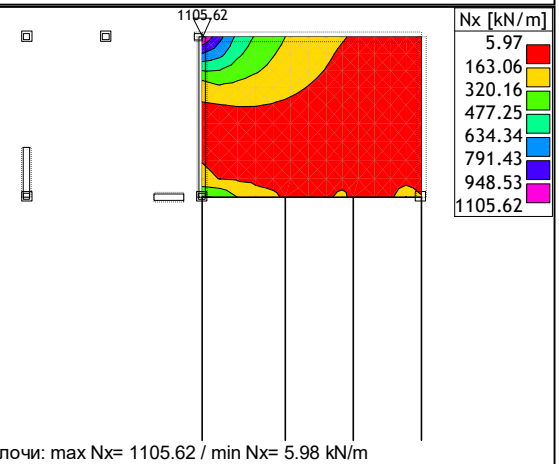
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 361.15 / min Mx= 1.33 kNm/m

Опт. 23: Sy



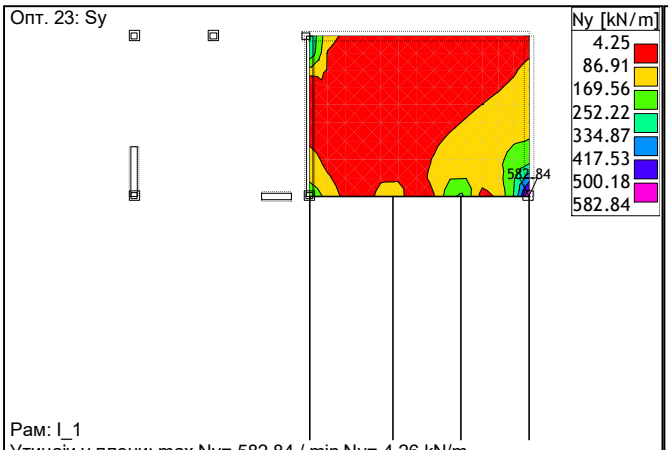
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 74.88 / min My= 2.86 kNm/m

Опт. 23: Sy



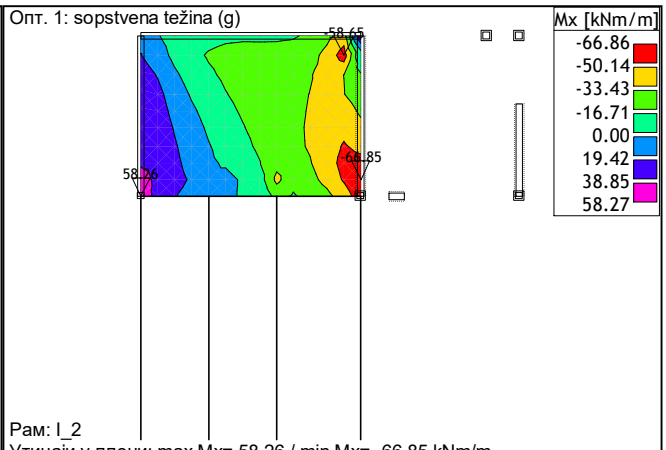
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 1105.62 / min Nx= 5.98 kN/m

Опт. 23: Sy



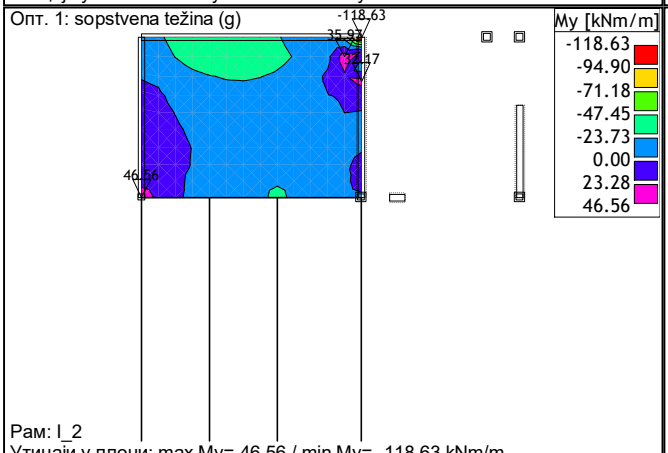
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 582.84 / min Ny= 4.26 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



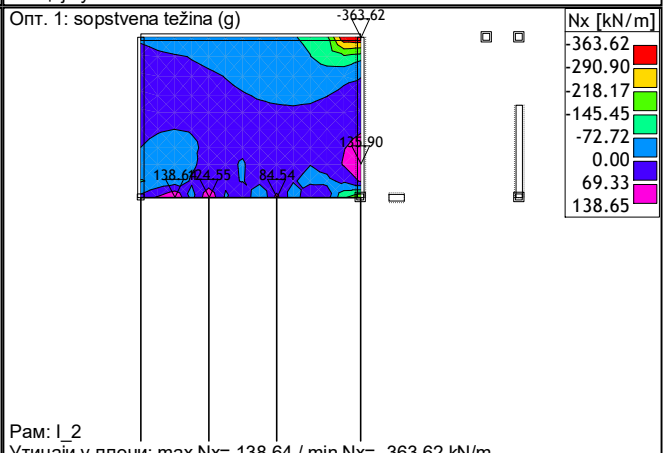
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 58.26 / min Mx= -66.85 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



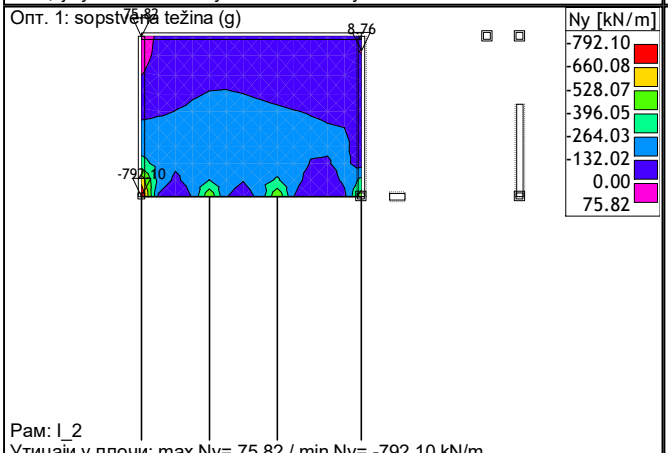
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 46.56 / min My= -118.63 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



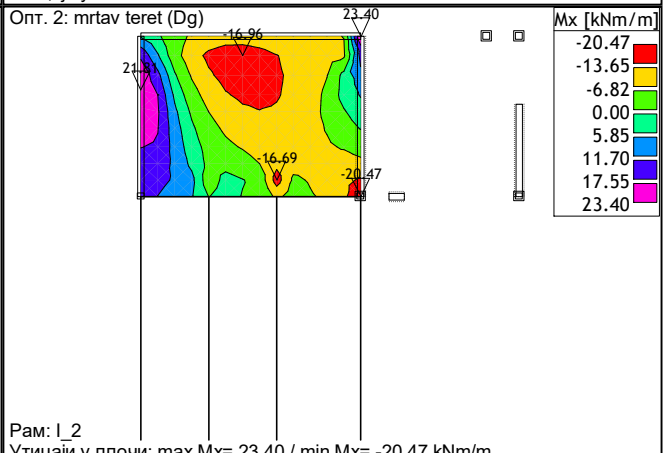
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 138.64 / min Nx= -363.62 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



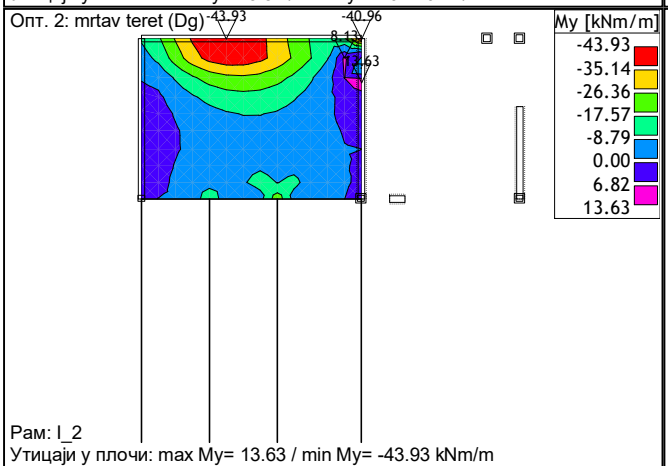
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 75.82 / min Ny= -792.10 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



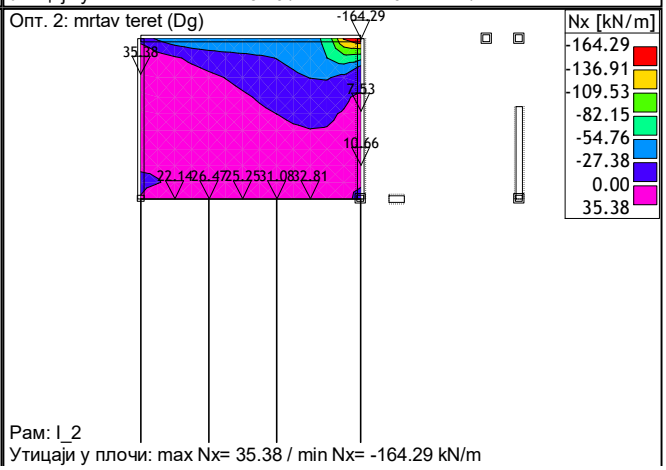
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 23.40 / min Mx= -20.47 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



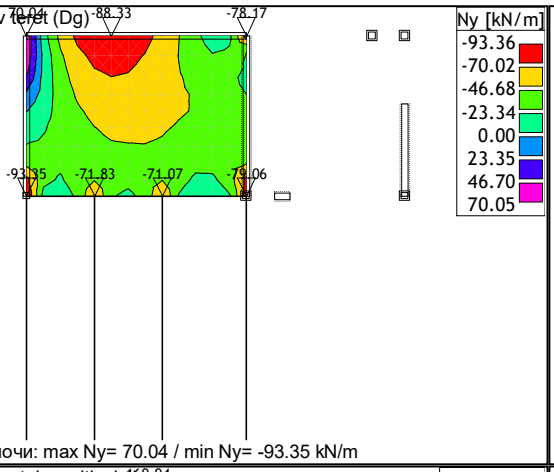
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 13.63 / min My= -43.93 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



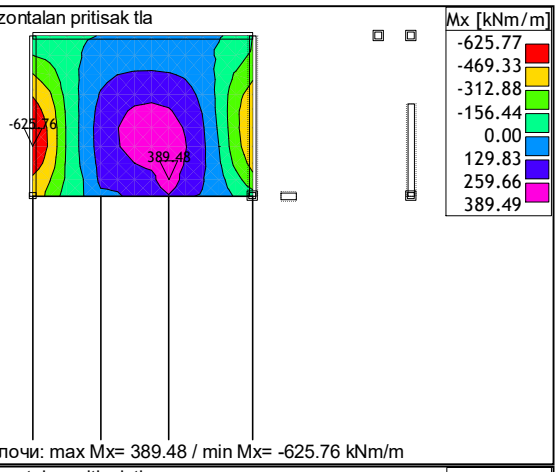
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 35.38 / min Nx= -164.29 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



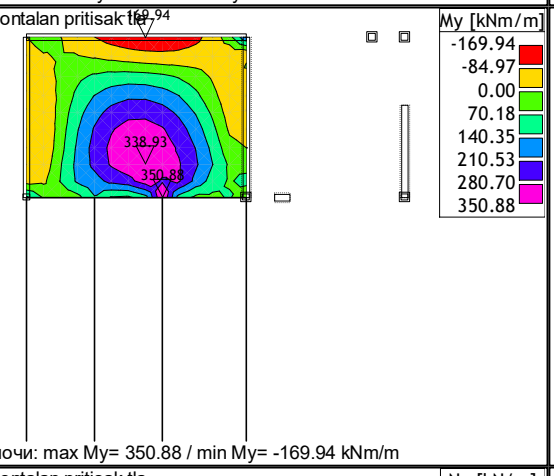
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 70.04 / min Ny= -93.35 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



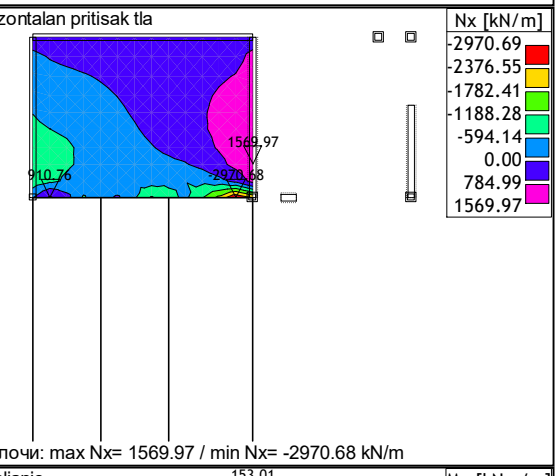
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 389.48 / min Mx= -625.76 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



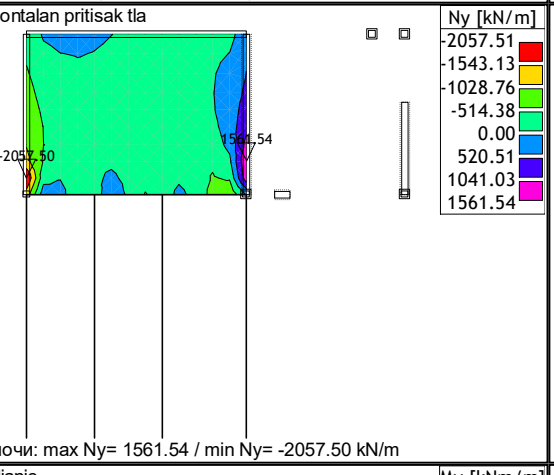
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 350.88 / min My= -169.94 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



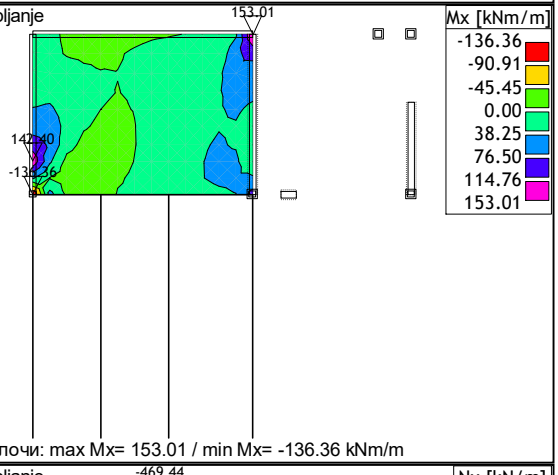
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 1569.97 / min Nx= -2970.68 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



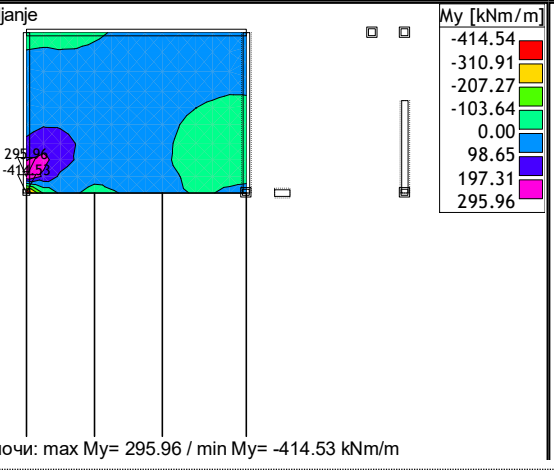
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1561.54 / min Ny= -2057.50 kN/m

Опт. 4: skupljanje



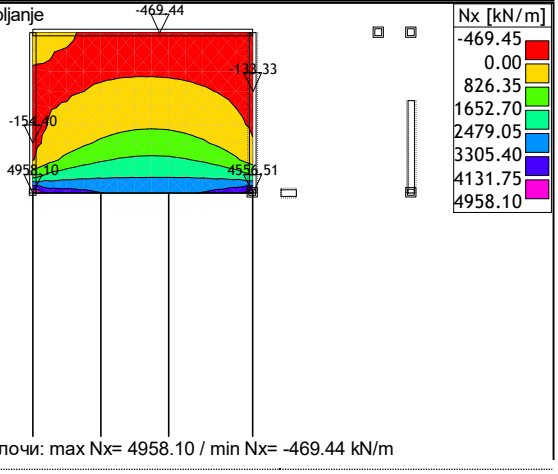
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 153.01 / min Mx= -136.36 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



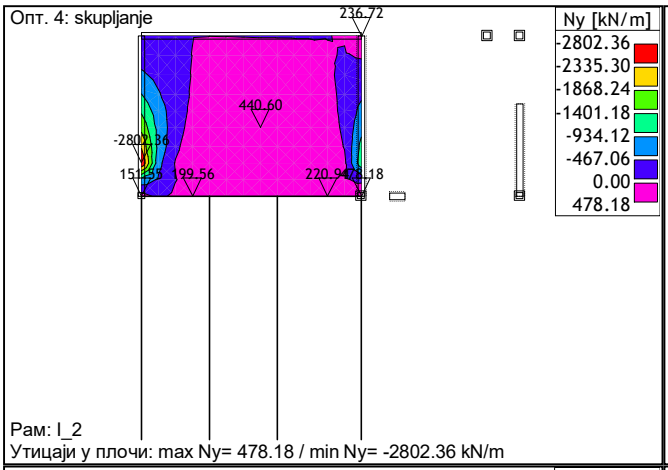
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 295.96 / min My= -414.53 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



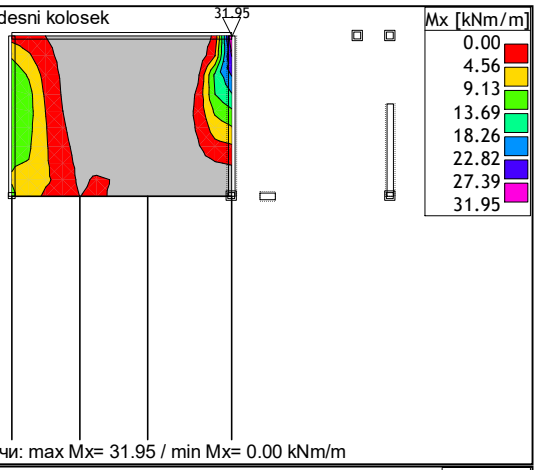
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 4958.10 / min Nx= -469.44 kN/m

Опт. 4: skupljanje



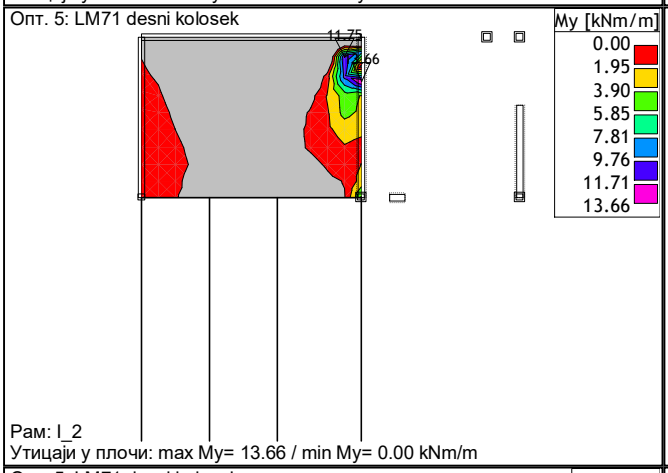
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 478.18 / min Ny= -2802.36 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



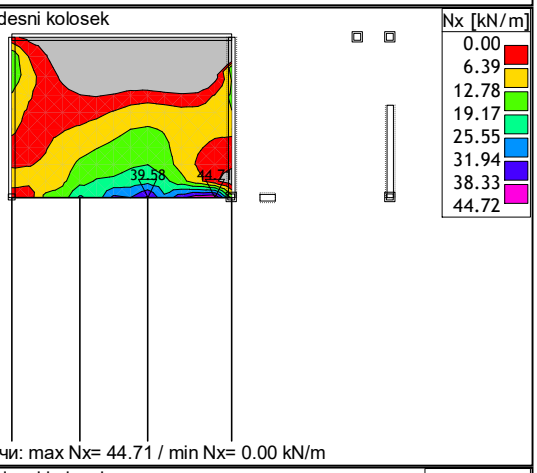
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 31.95 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



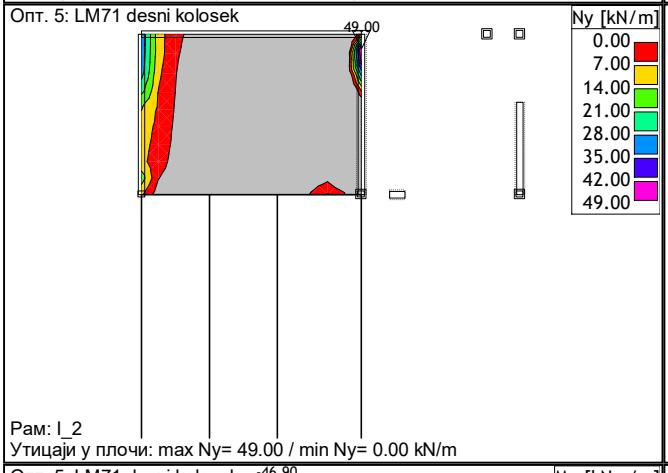
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 13.66 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



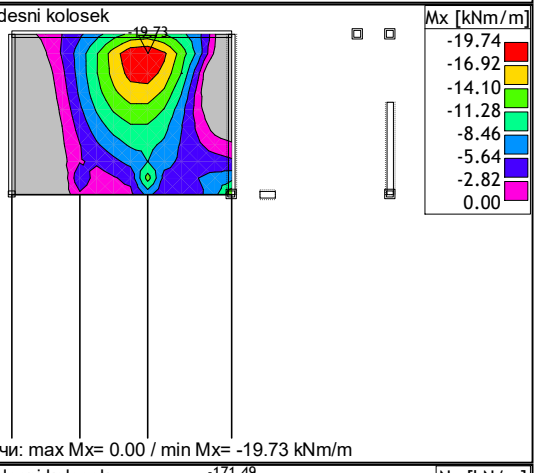
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 44.71 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



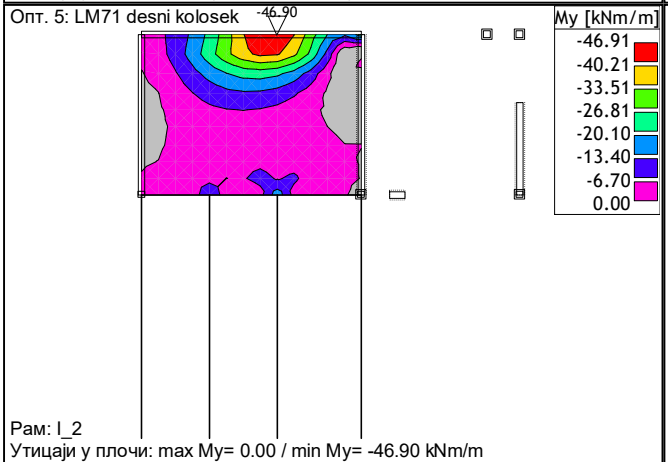
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 49.00 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



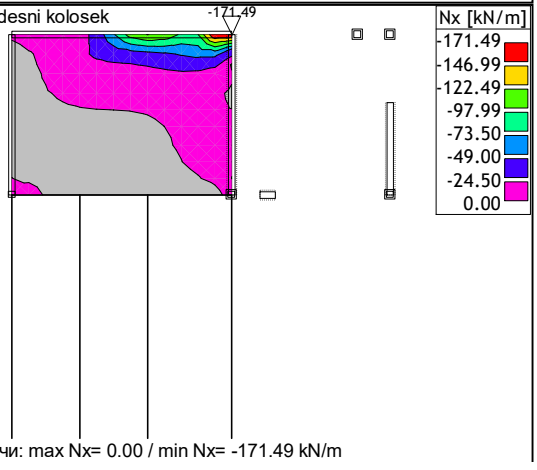
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -19.73 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



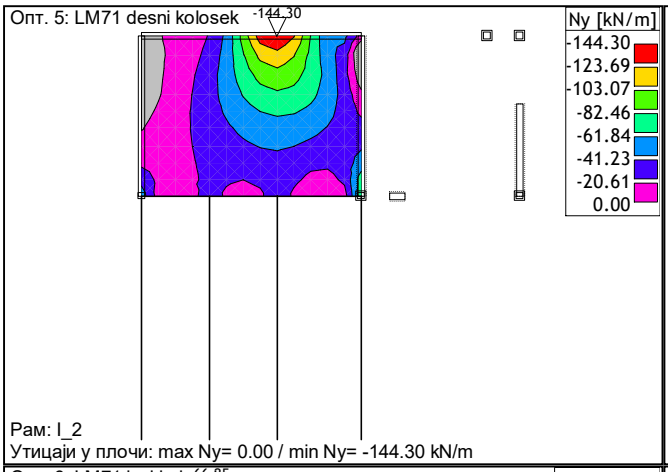
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -46.90 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



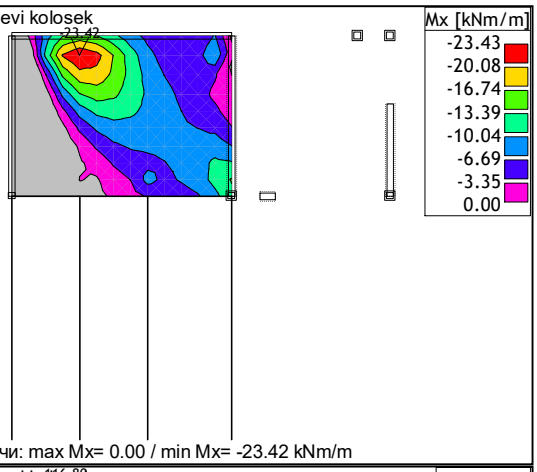
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -171.49 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



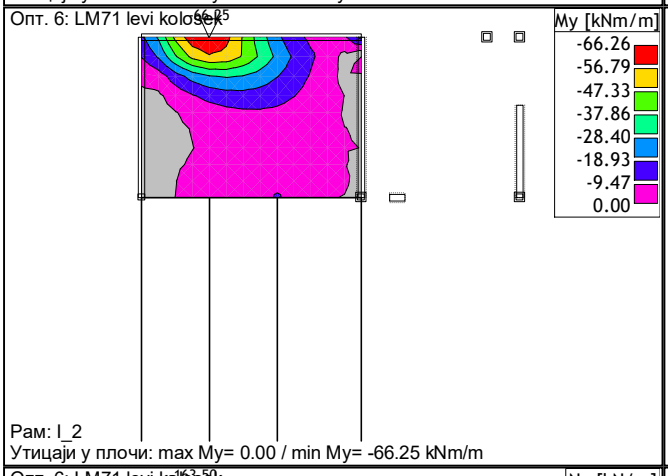
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -144.30 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



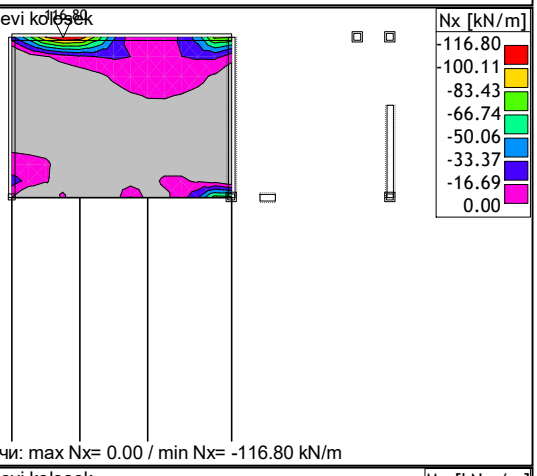
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -23.42 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



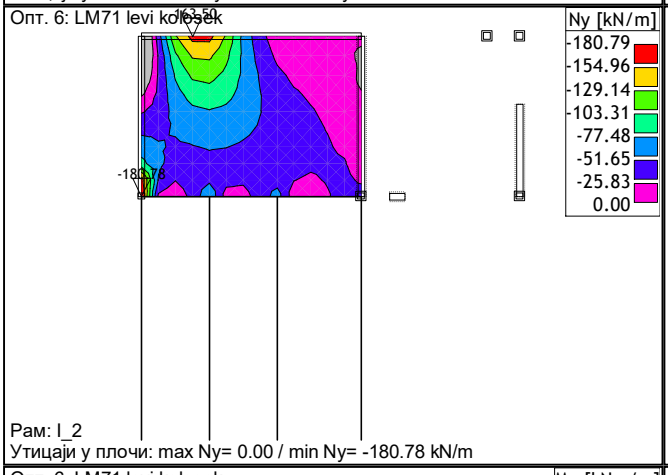
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -66.25 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



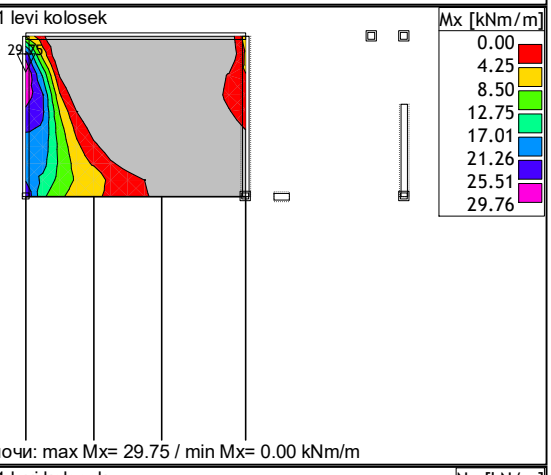
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -116.80 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



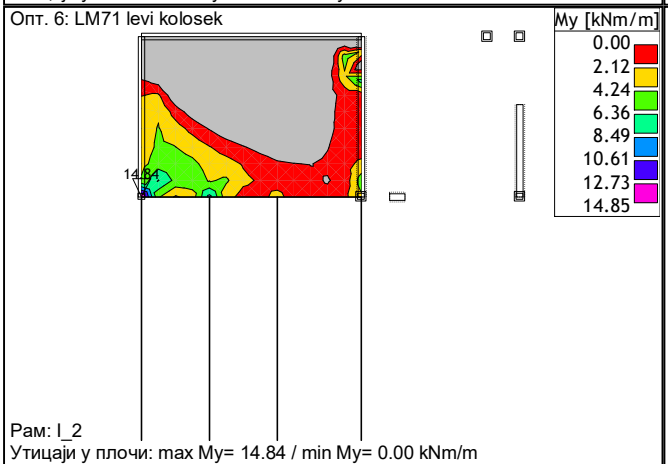
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -180.78 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



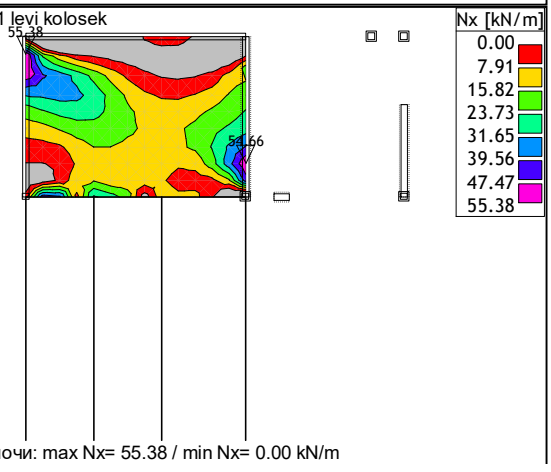
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 29.75 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



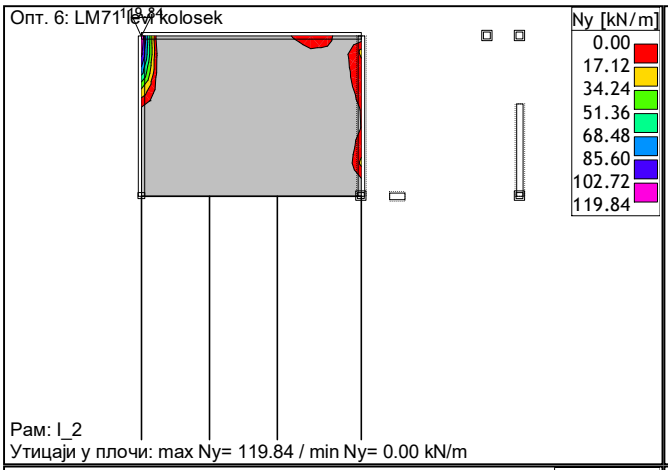
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 14.84 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



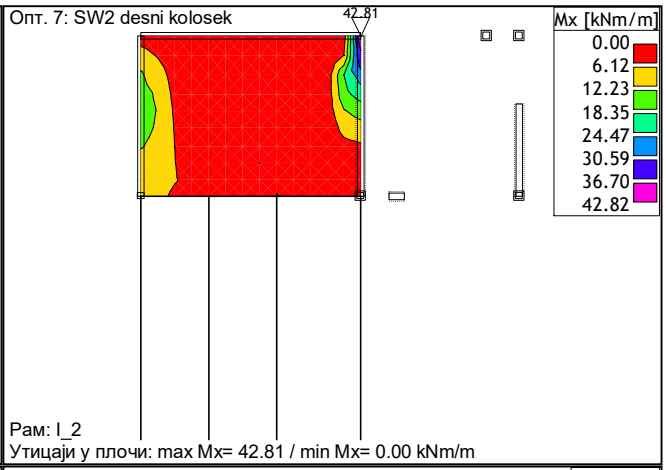
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 55.38 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



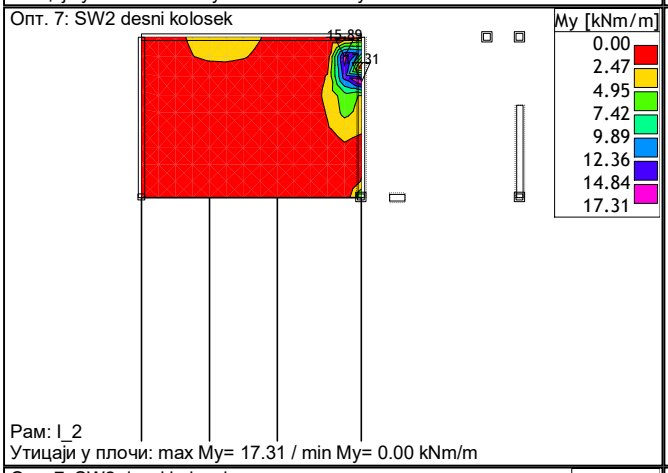
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 119.84 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



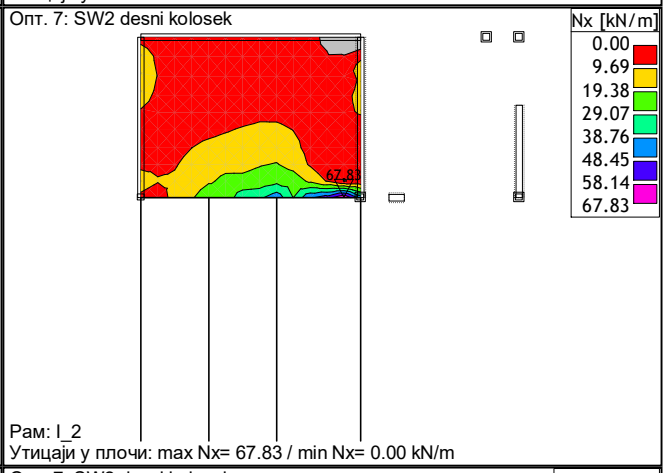
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 42.81 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



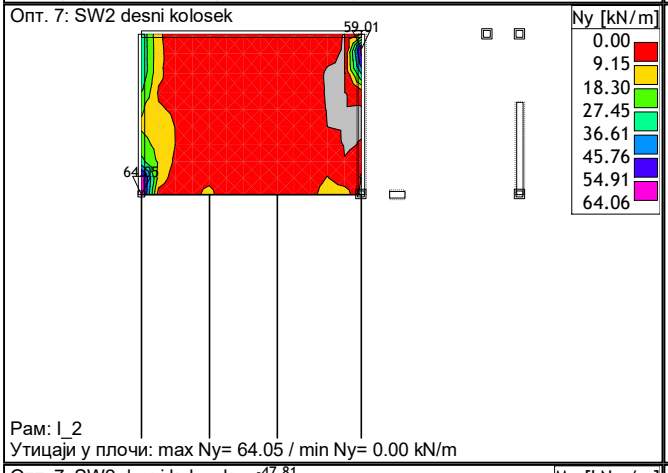
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 17.31 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



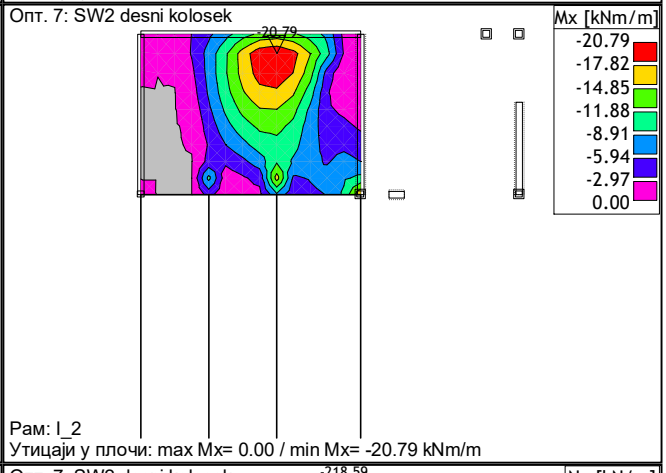
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 67.83 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



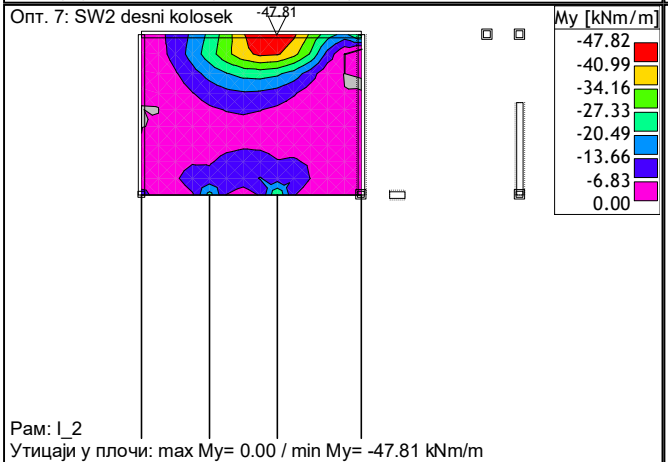
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 64.05 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



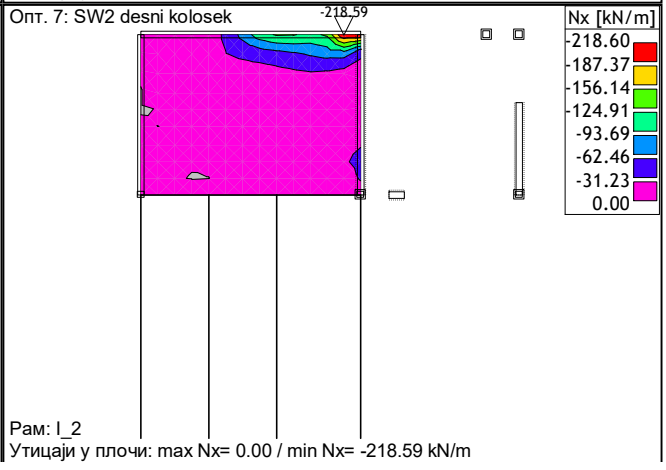
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -20.79 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



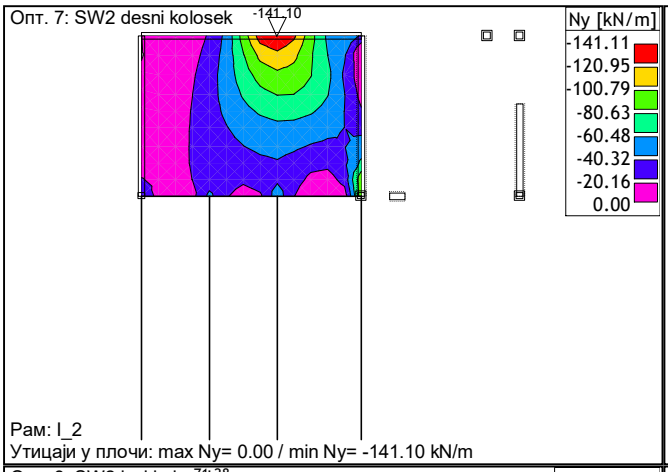
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -47.81 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



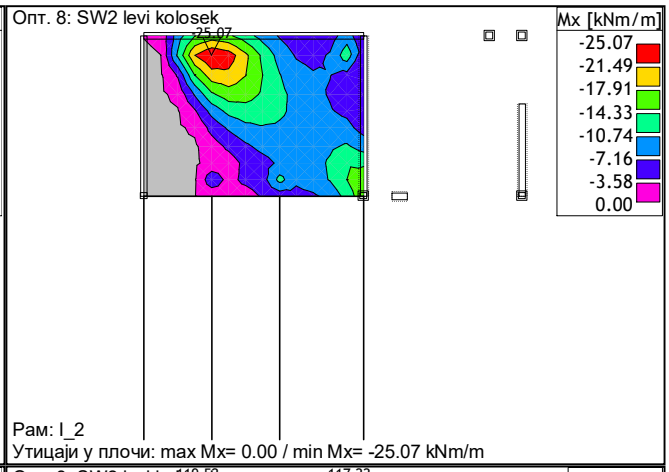
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -218.59 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



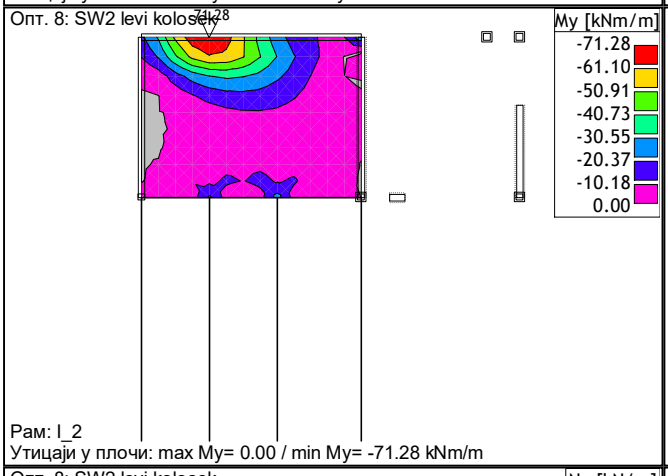
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -141.10 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



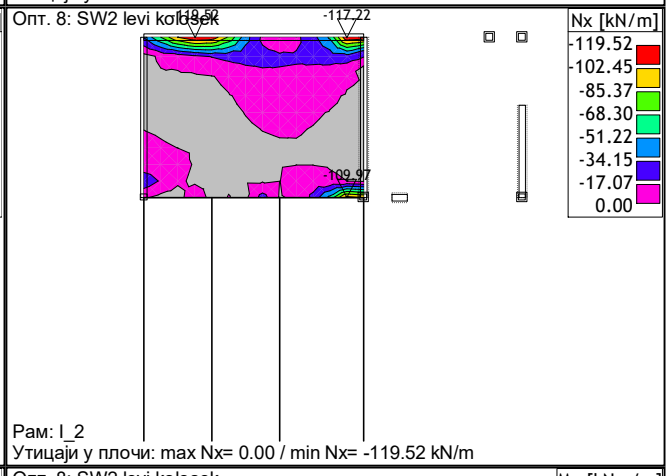
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -25.07 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



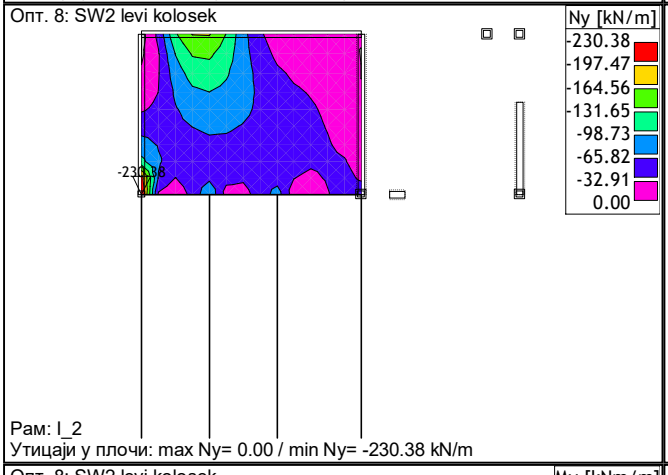
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -71.28 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



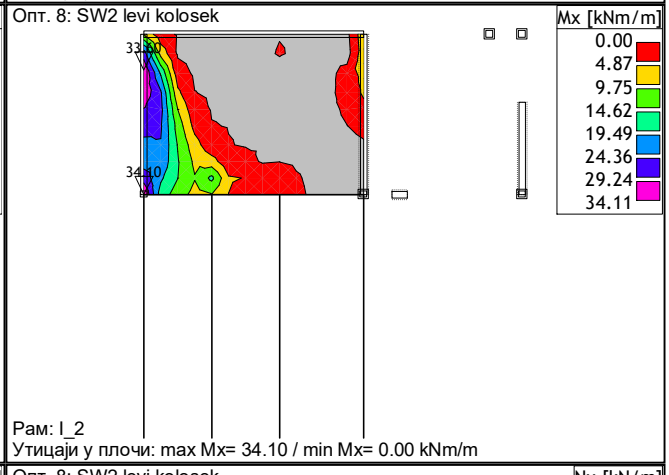
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -119.52 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



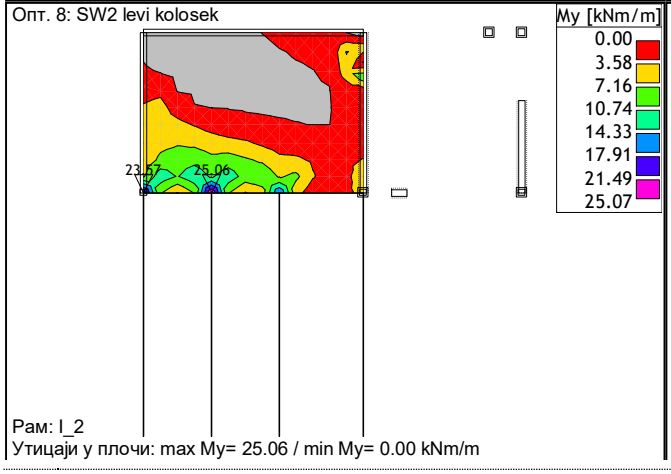
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -230.38 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



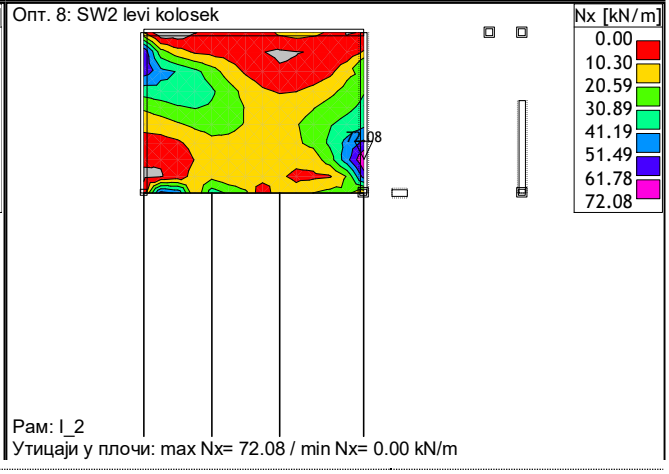
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 34.10 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



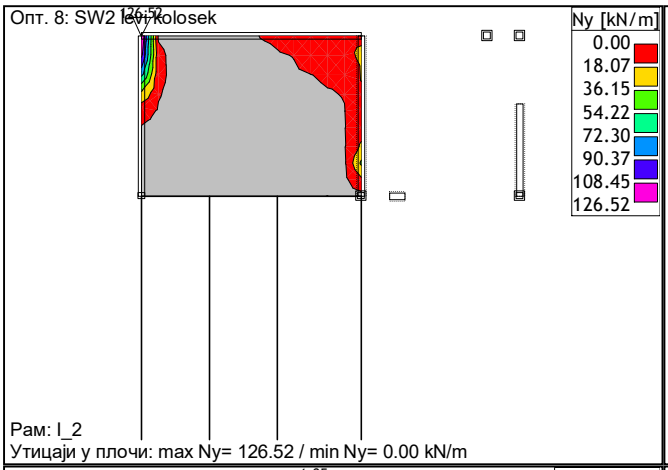
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 25.06 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



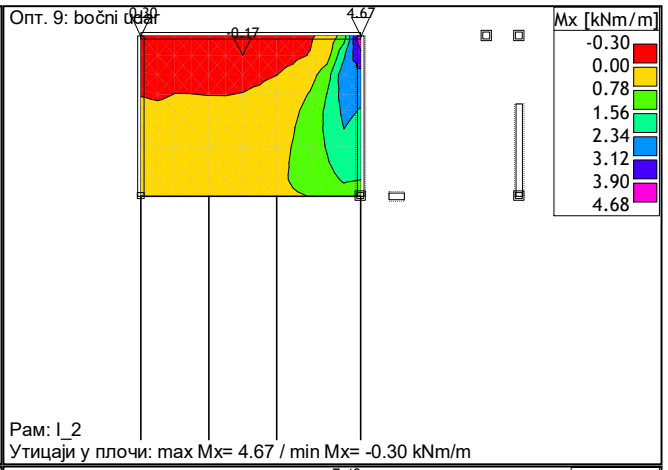
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 72.08 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



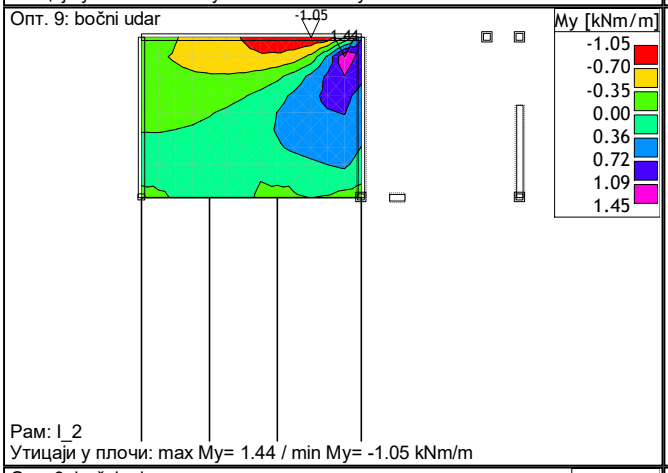
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 126.52 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 9: bočni udar



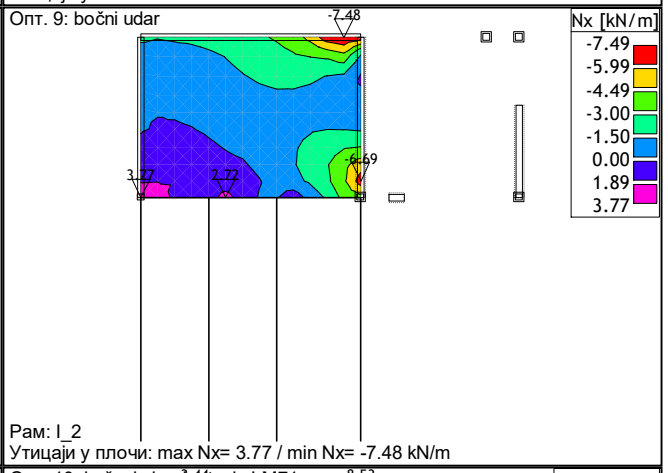
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 4.67 / min Mx= -0.30 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



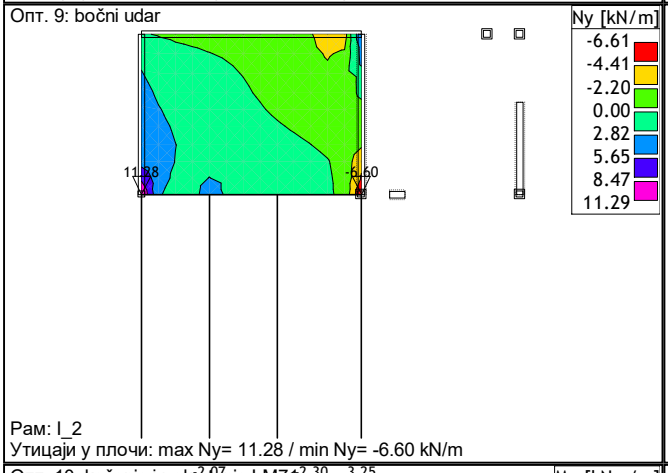
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 1.44 / min My= -1.05 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



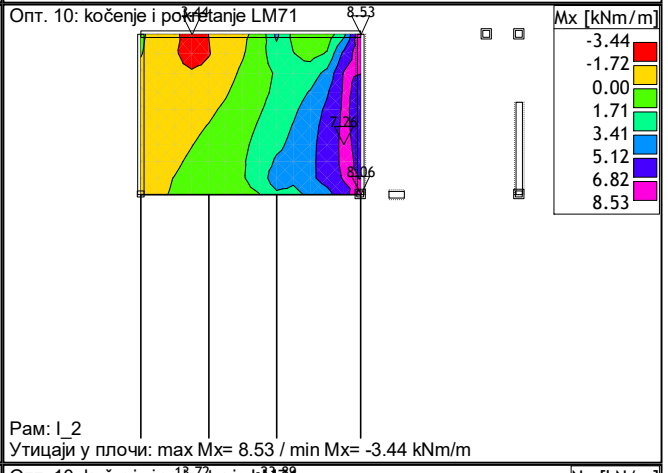
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 3.77 / min Nx= -7.48 kN/m

Опт. 9: bočni udar



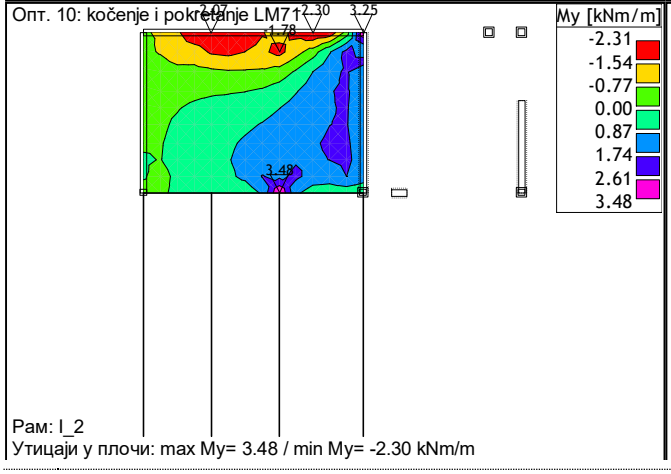
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 11.28 / min Ny= -6.60 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



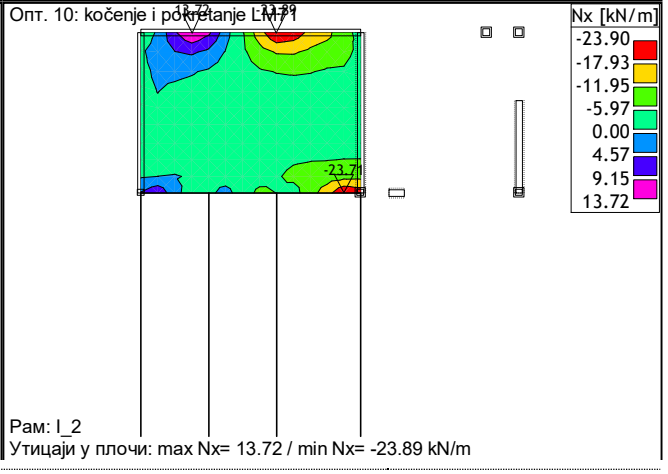
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 8.53 / min Mx= -3.44 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



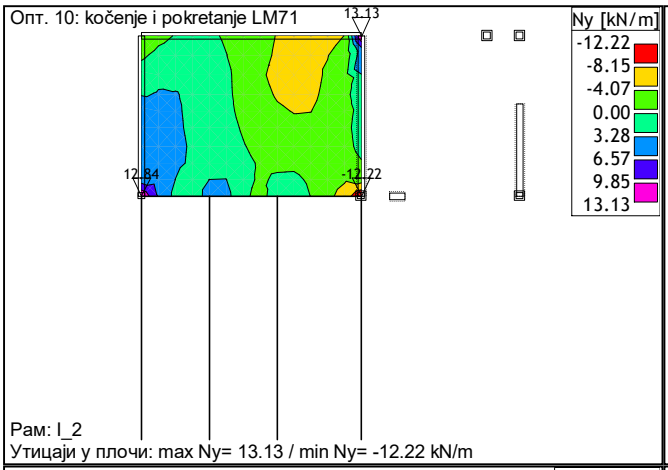
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 3.48 / min My= -2.30 kNm/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



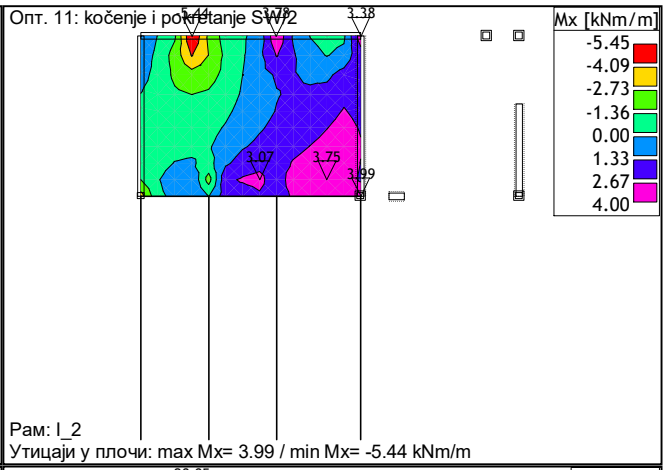
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 13.72 / min Nx= -23.89 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



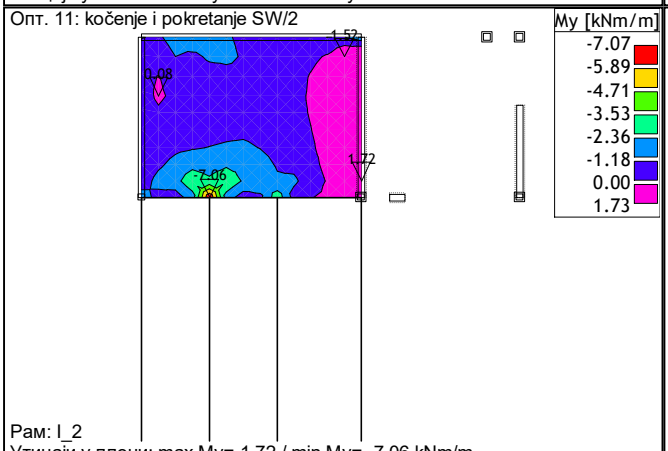
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 13.13 / min Ny= -12.22 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



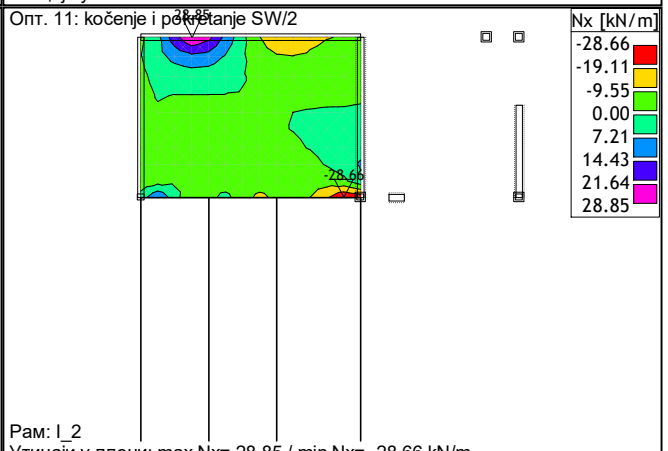
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 3.99 / min Mx= -5.44 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



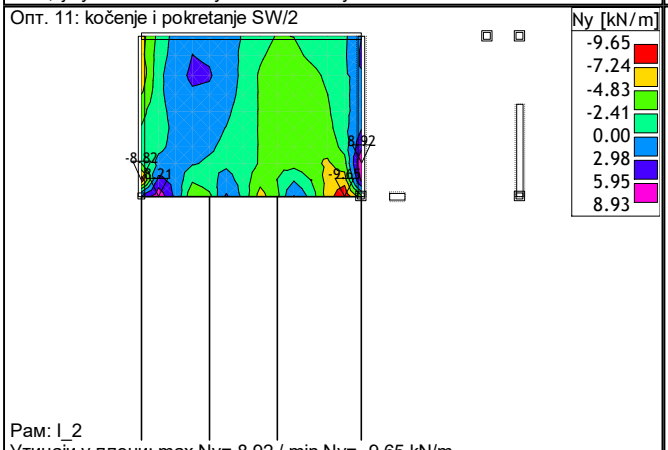
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 1.72 / min My= -7.06 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



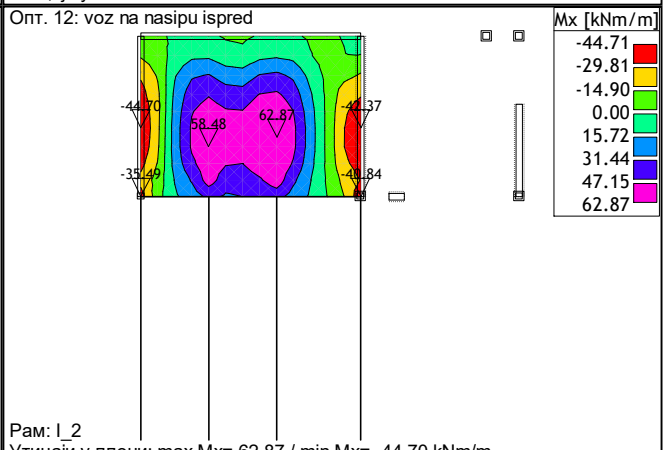
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 28.85 / min Nx= -28.66 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



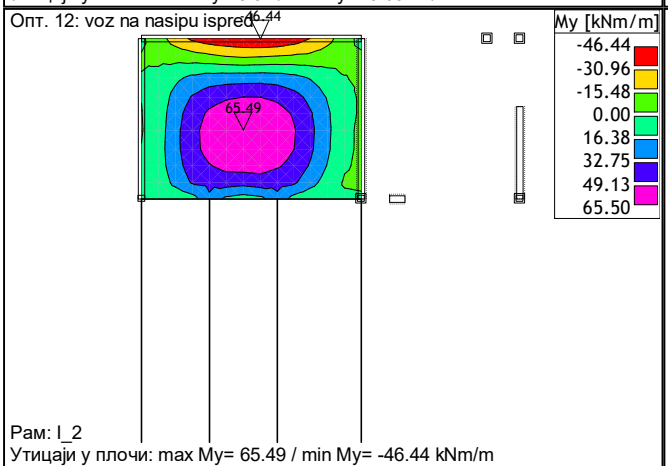
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 8.92 / min Ny= -9.65 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



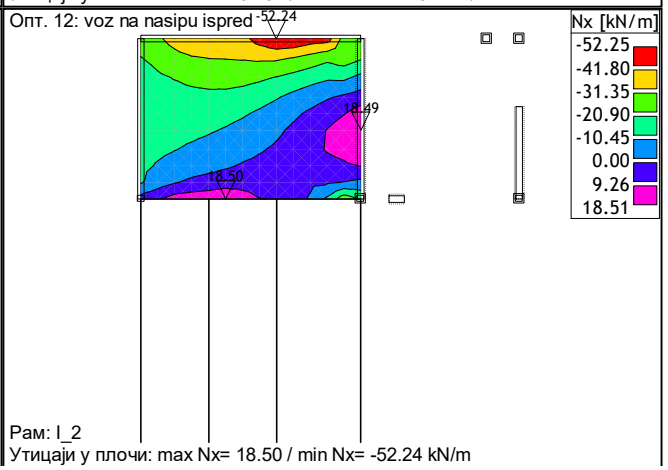
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 62.87 / min Mx= -44.70 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



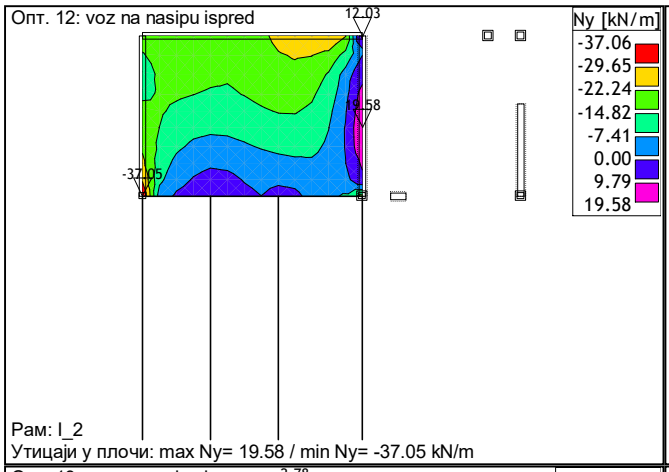
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 65.49 / min My= -46.44 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



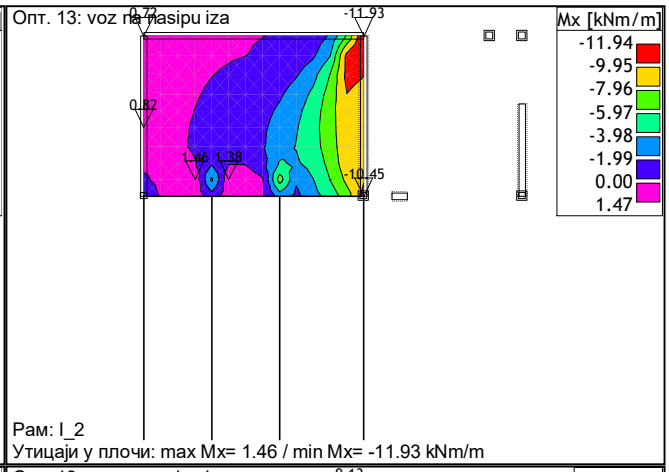
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 18.50 / min Nx= -52.24 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



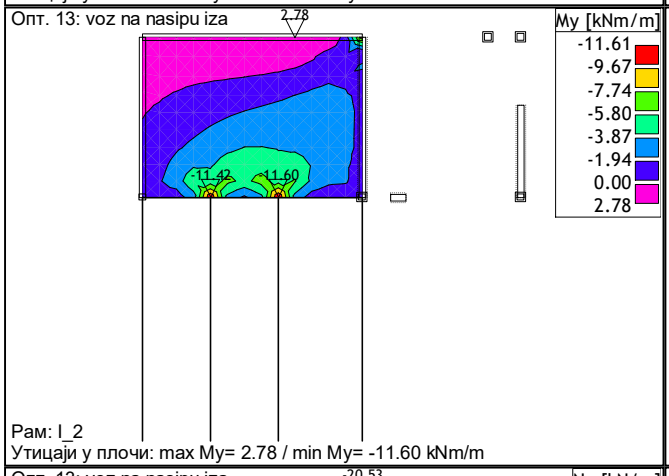
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 19.58 / min Ny= -37.05 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



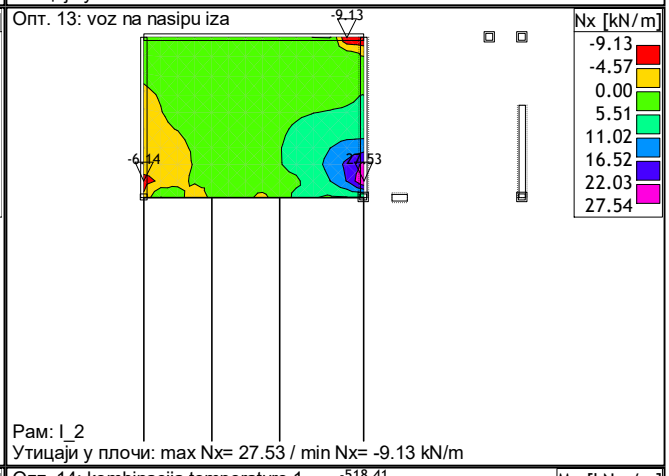
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 1.46 / min Mx= -11.93 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



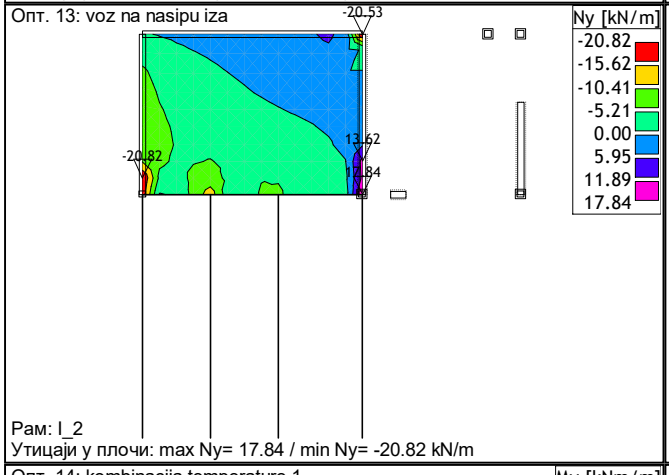
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 2.78 / min My= -11.60 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



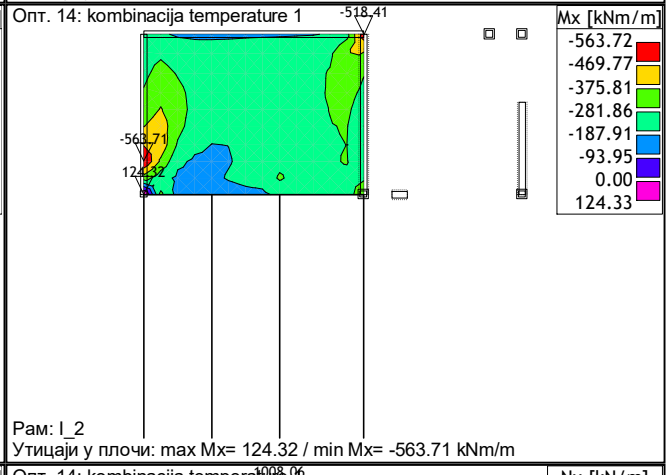
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 27.53 / min Nx= -9.13 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



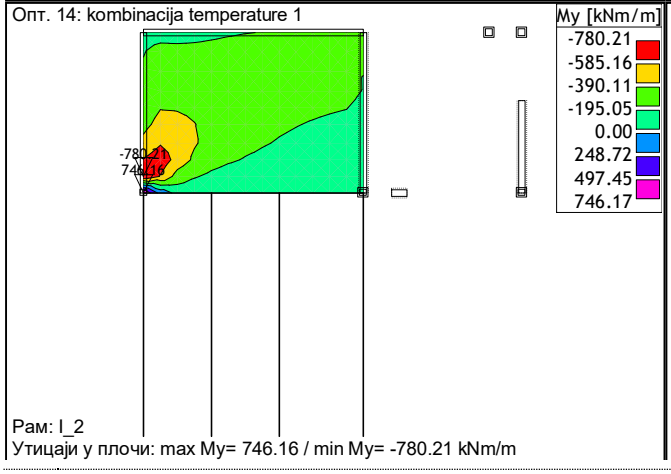
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 17.84 / min Ny= -20.82 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



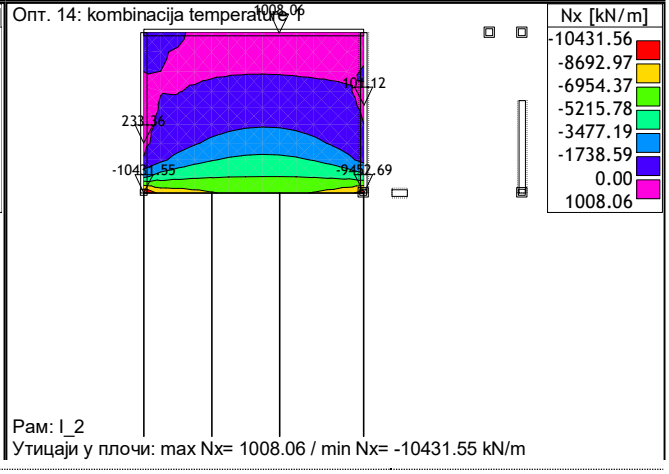
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 124.32 / min Mx= -563.71 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



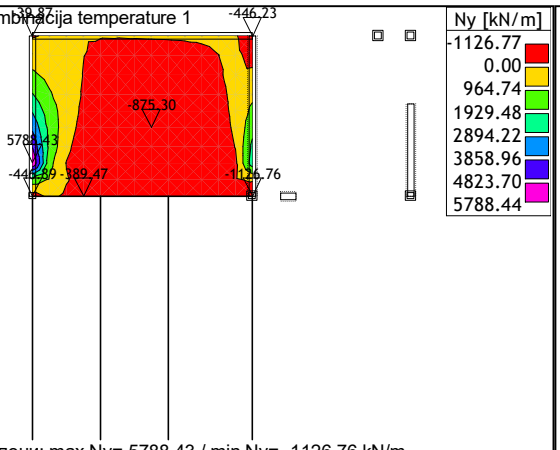
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 746.16 / min My= -780.21 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



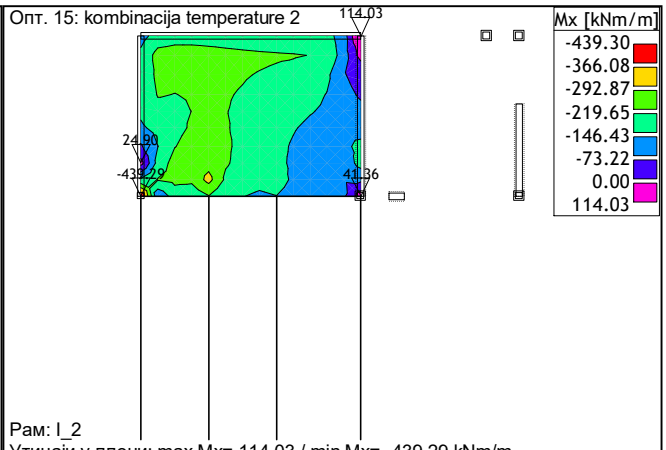
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 1008.06 / min Nx= -10431.55 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



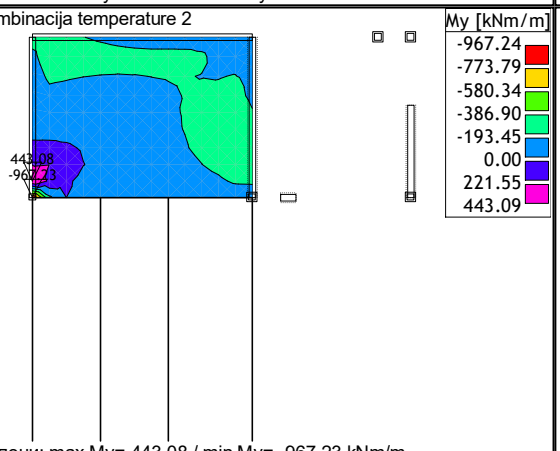
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 5788.43 / min Ny= -1126.76 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



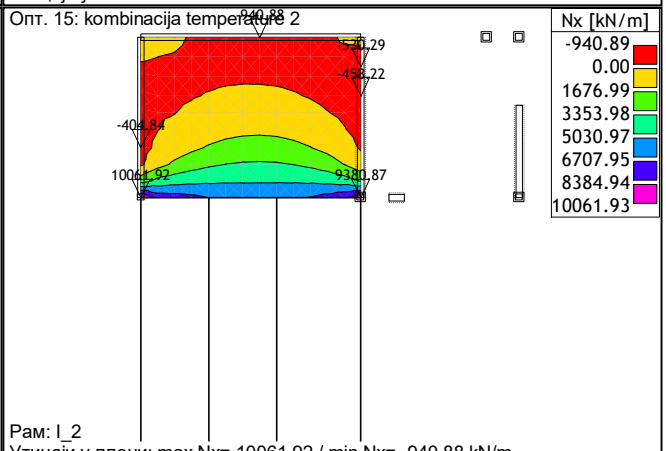
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 114.03 / min Mx= -439.29 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



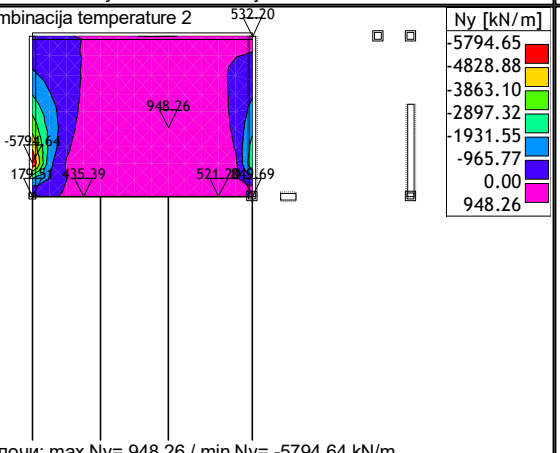
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 443.08 / min My= -967.23 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



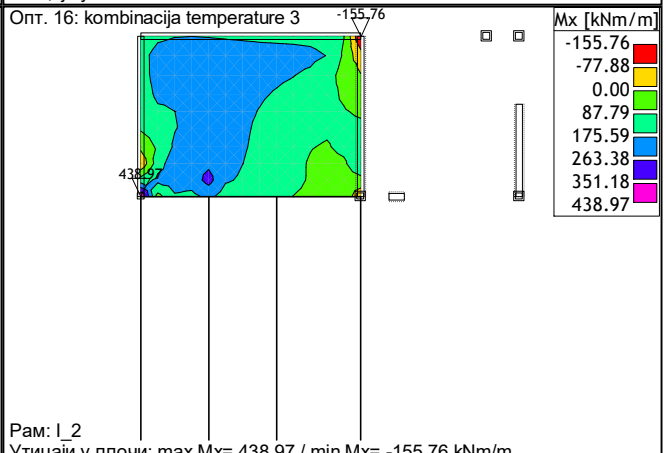
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 10061.92 / min Nx= -940.88 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



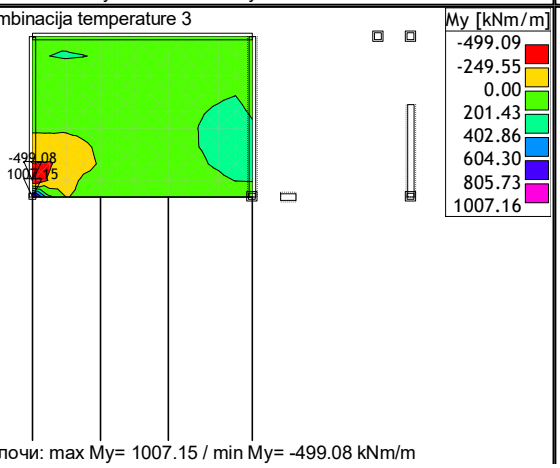
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 948.26 / min Ny= -5794.64 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



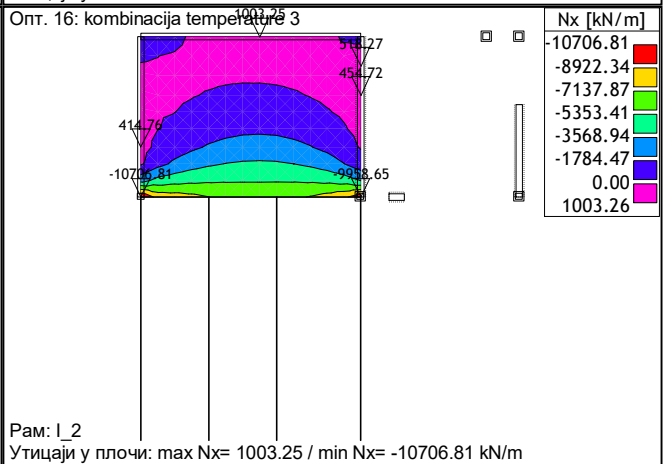
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 438.97 / min Mx= -155.76 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



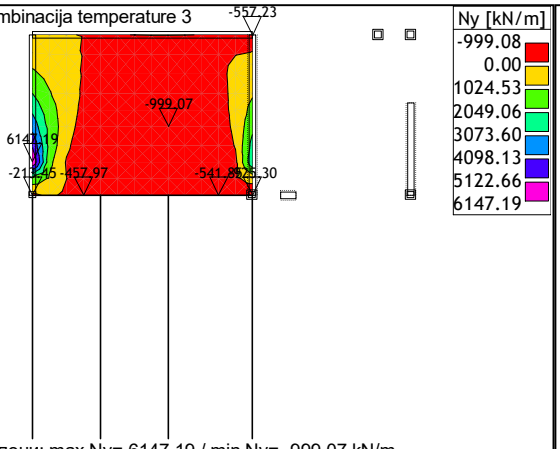
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 1007.15 / min My= -499.08 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



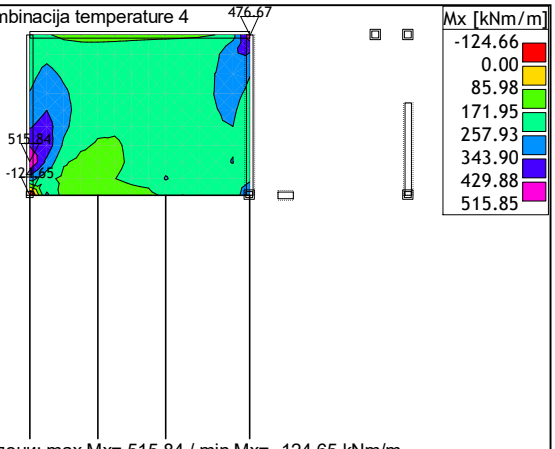
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 1003.25 / min Nx= -10706.81 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



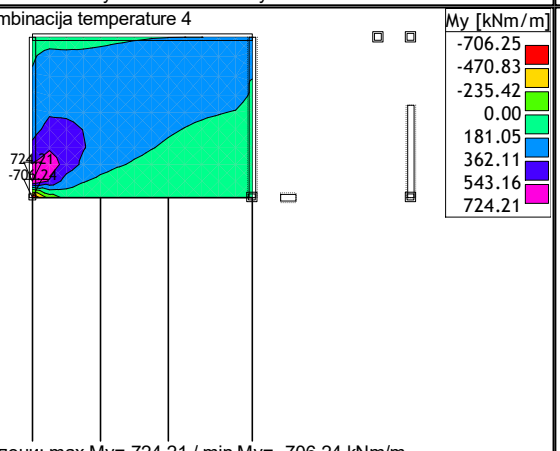
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 6147.19 / min Ny= -999.07 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



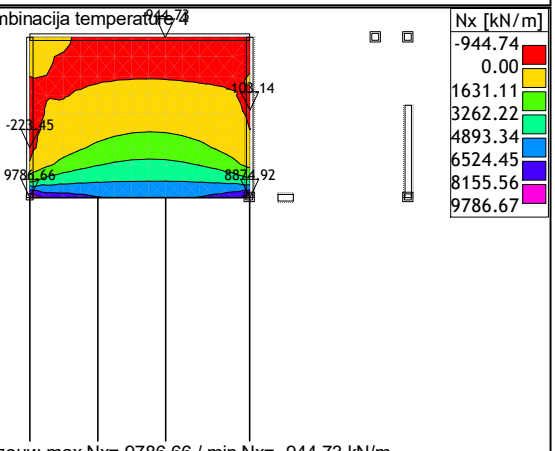
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 515.84 / min Mx= -124.65 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



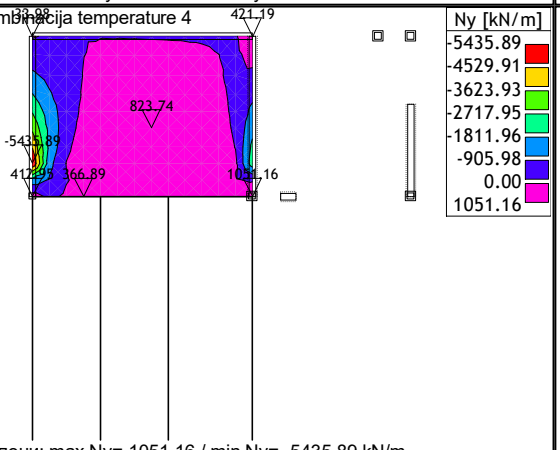
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 724.21 / min My= -706.24 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



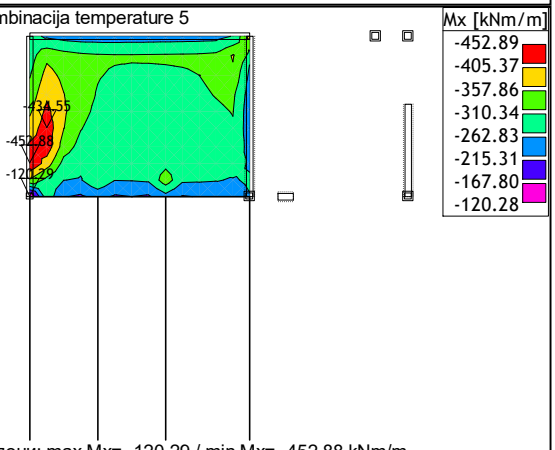
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 9786.66 / min Nx= -944.73 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



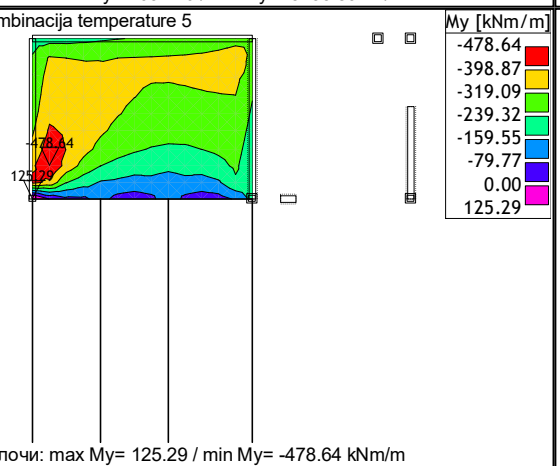
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1051.16 / min Ny= -5435.89 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



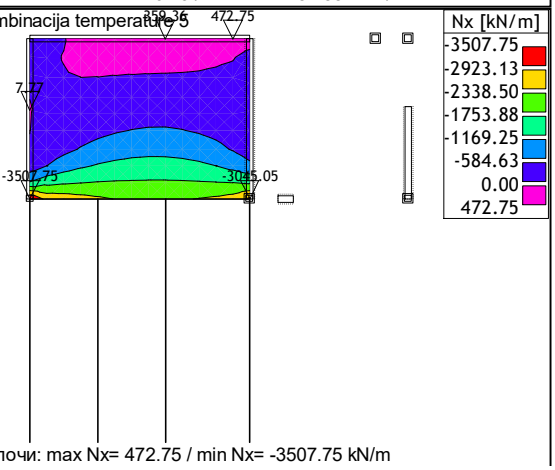
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= -120.29 / min Mx= -452.88 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



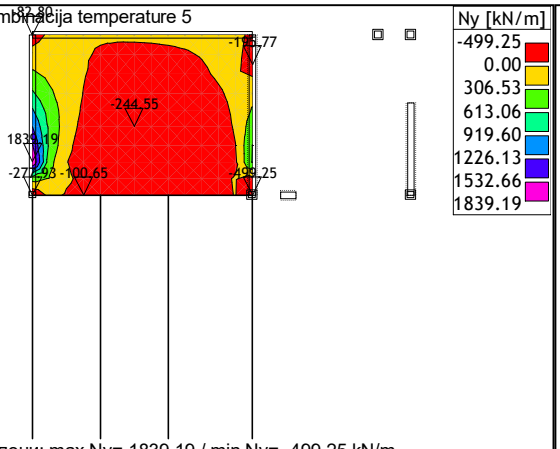
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 125.29 / min My= -478.64 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



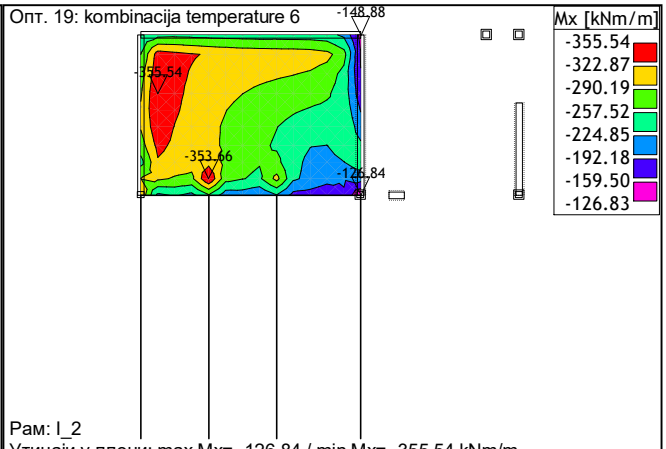
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 472.75 / min Nx= -3507.75 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



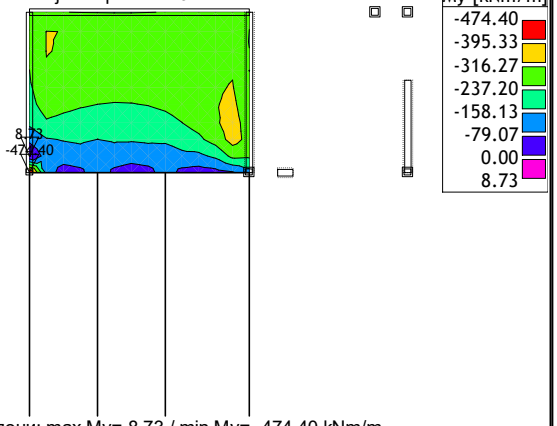
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1839.19 / min Ny= -499.25 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



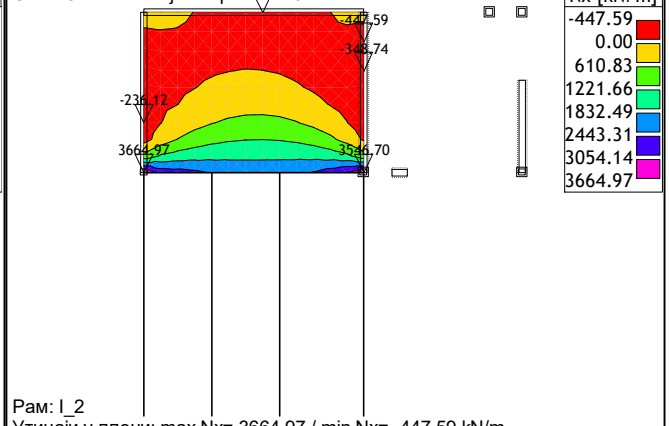
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= -126.84 / min Mx= -355.54 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



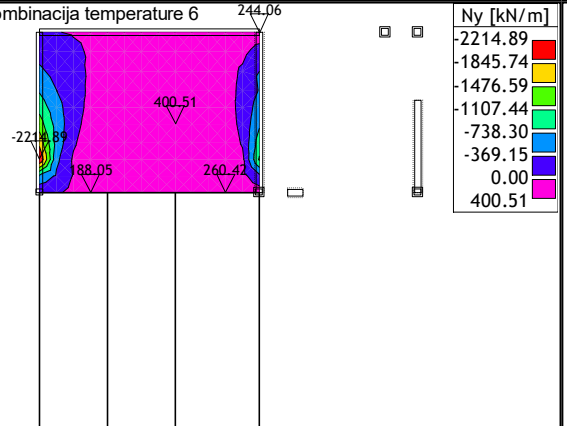
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 8.73 / min My= -474.40 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



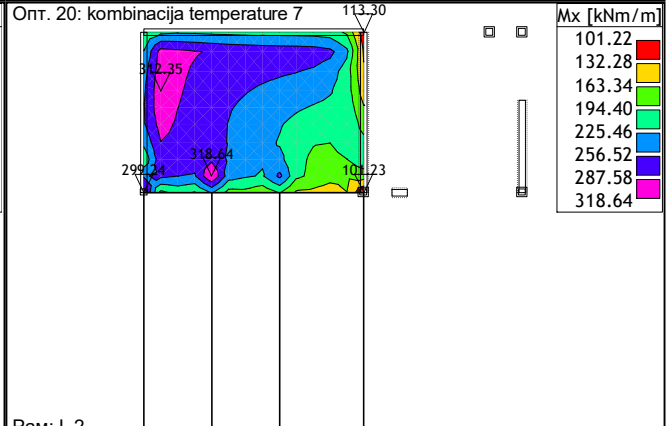
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 3664.97 / min Nx= -447.59 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



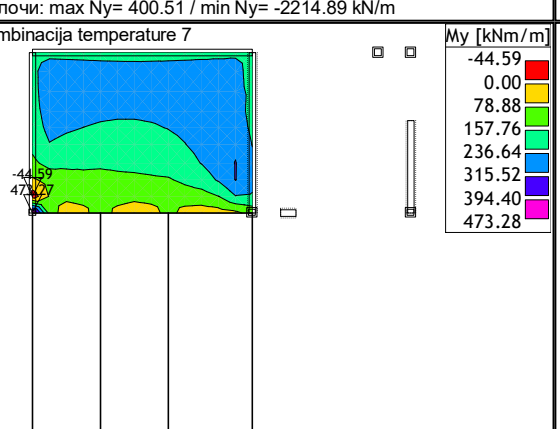
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 400.51 / min Ny= -2214.89 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



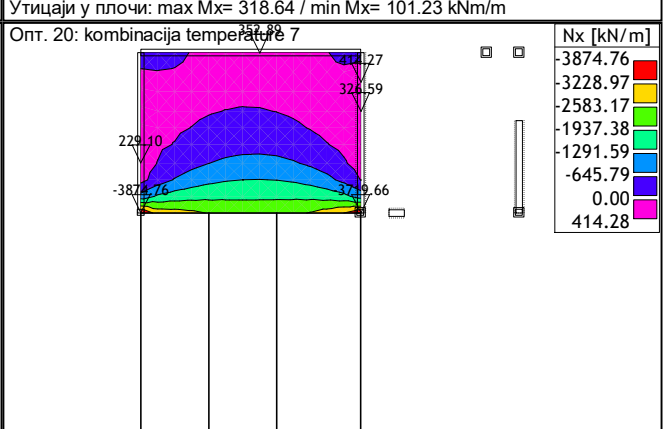
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 318.64 / min Mx= 101.23 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



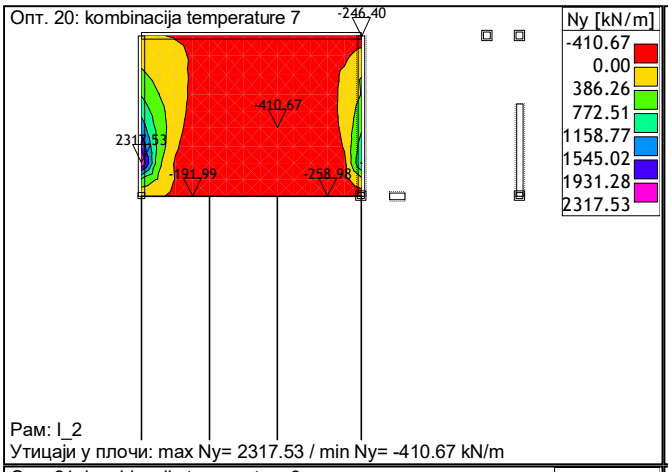
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 473.27 / min My= -44.59 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



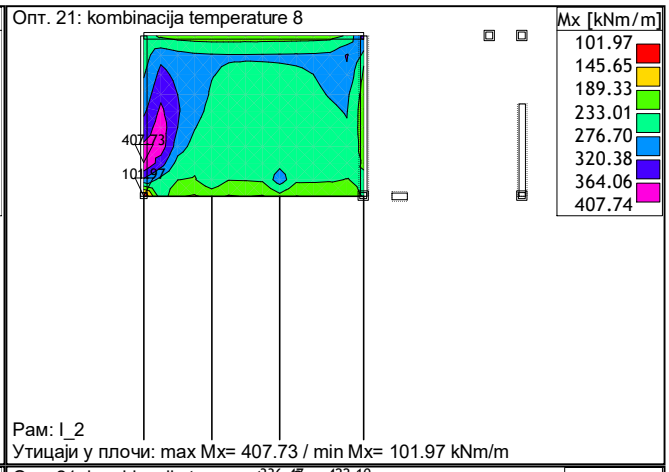
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 414.27 / min Nx= -3874.76 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



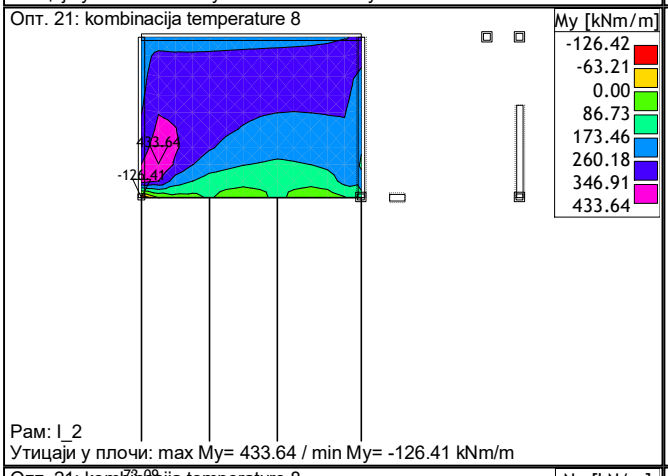
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 2317.53 / min Ny= -410.67 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



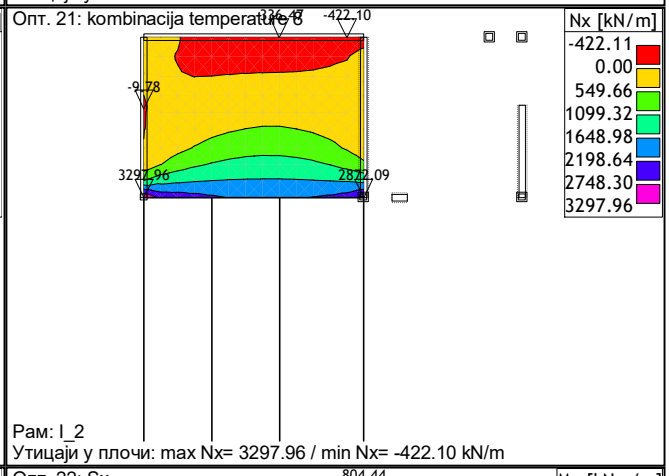
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 407.73 / min Mx= 101.97 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



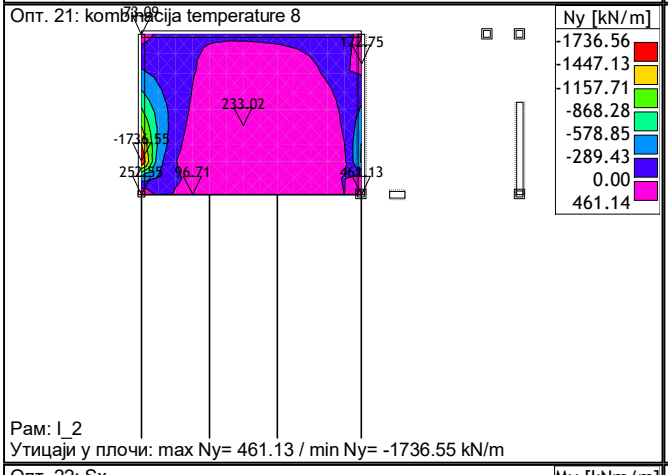
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 433.64 / min My= -126.41 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



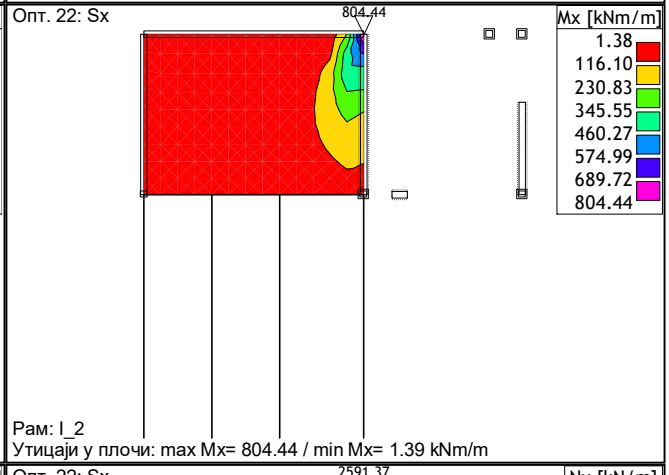
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 3297.96 / min Nx= -422.10 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



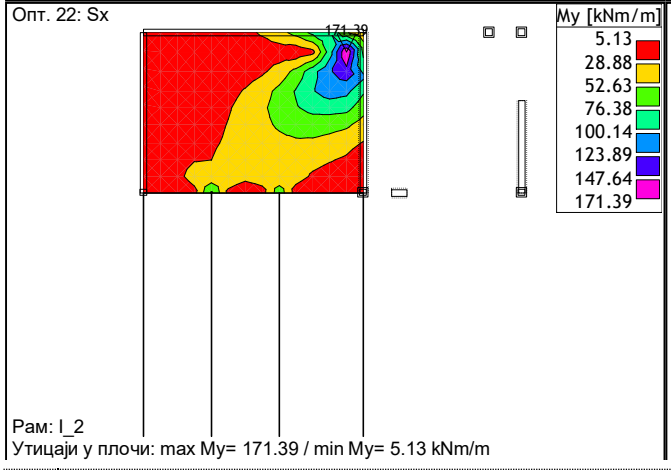
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 461.13 / min Ny= -1736.55 kN/m

Опт. 22: Sx



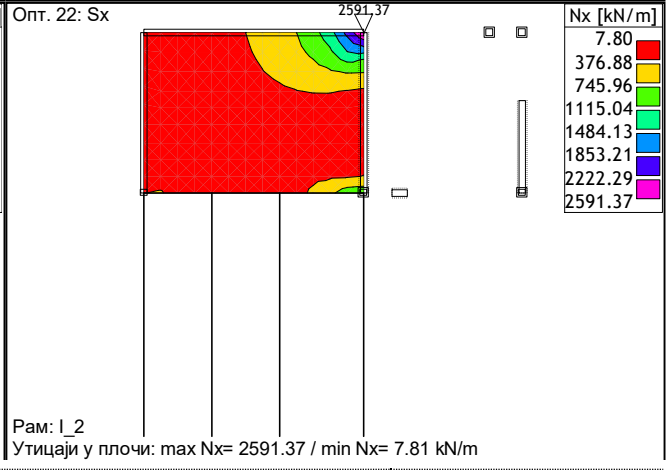
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 804.44 / min Mx= 1.39 kNm/m

Опт. 22: Sx



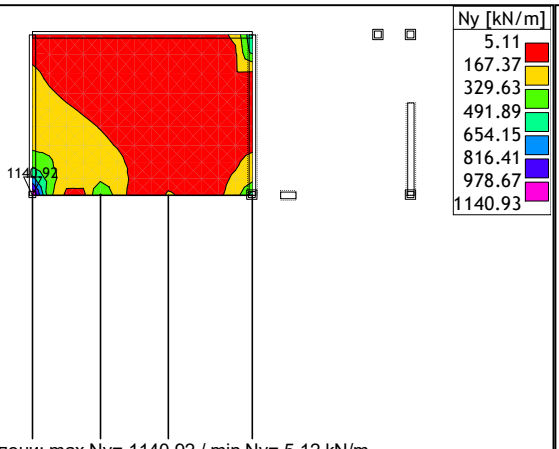
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 171.39 / min My= 5.13 kNm/m

Опт. 22: Sx



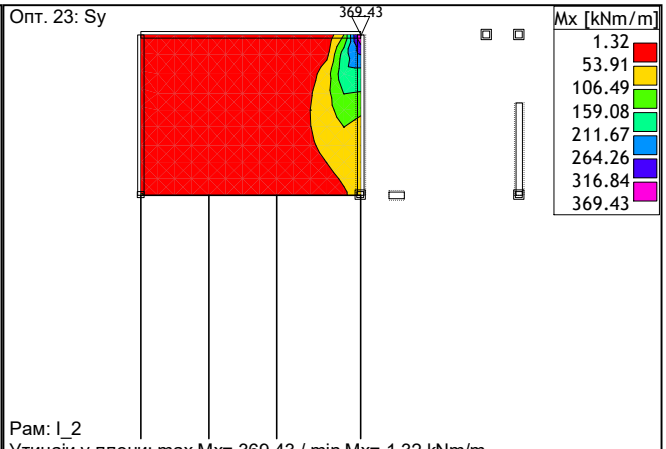
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 2591.37 / min Nx= 7.81 kN/m

Опт. 22: Sx



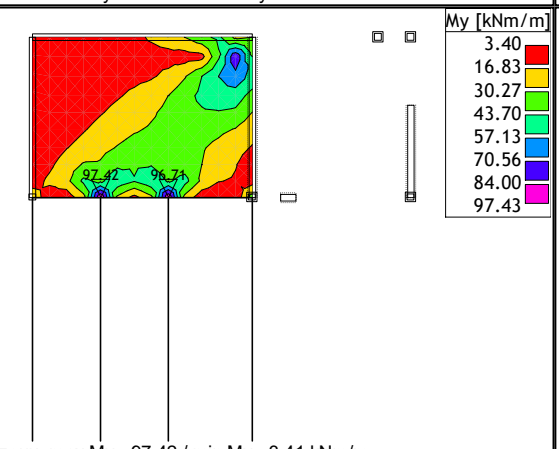
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 1140.92 / min Ny= 5.12 kN/m

Опт. 23: Sy



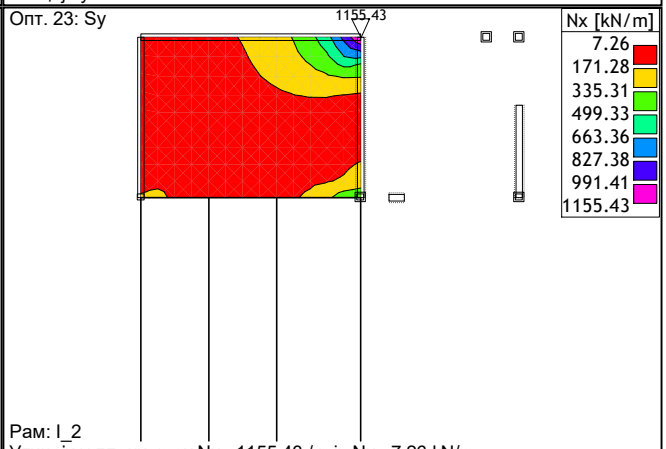
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 369.43 / min Mx= 1.32 kNm/m

Опт. 23: Sy



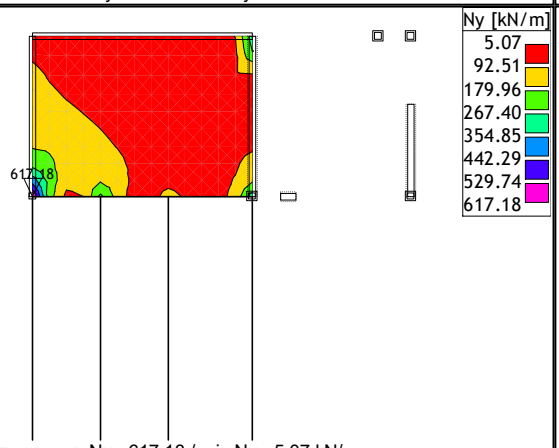
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 97.42 / min My= 3.41 kNm/m

Опт. 23: Sy



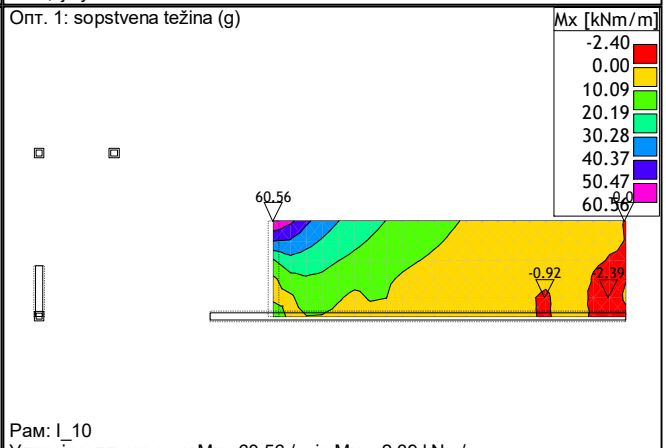
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 1155.43 / min Nx= 7.26 kN/m

Опт. 23: Sy



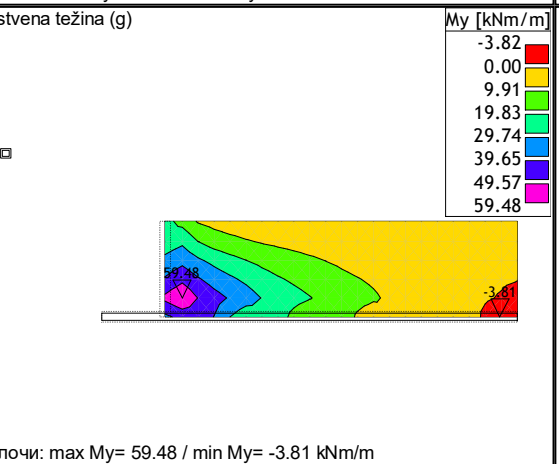
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 617.18 / min Ny= 5.07 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



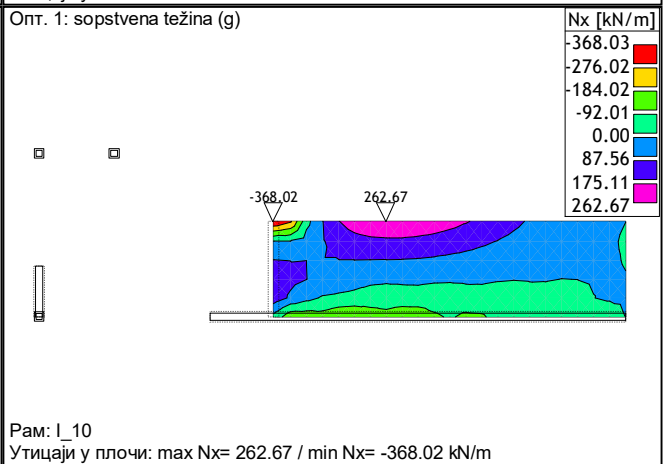
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 60.56 / min Mx= -2.39 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



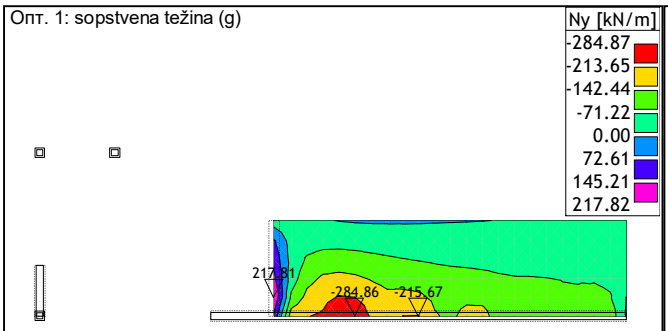
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 59.48 / min My= -3.81 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



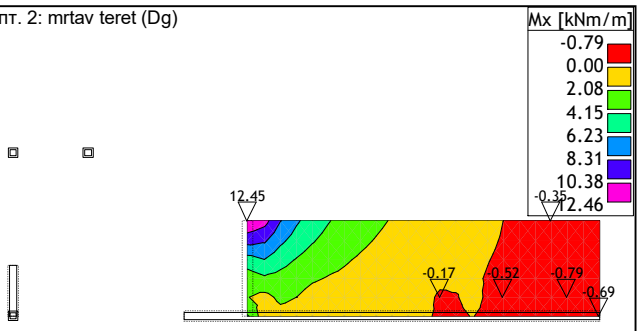
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 262.67 / min Nx= -368.02 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



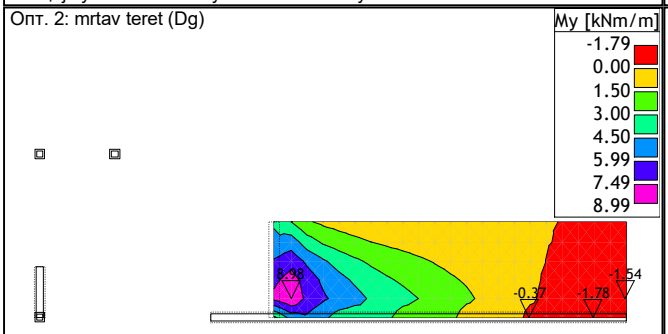
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 217.81 / min Ny= -284.86 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



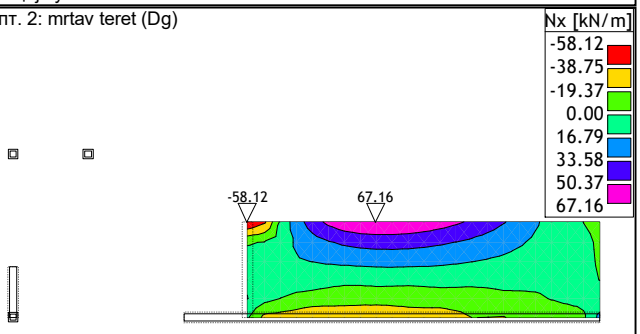
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 12.45 / min Mx= -0.79 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



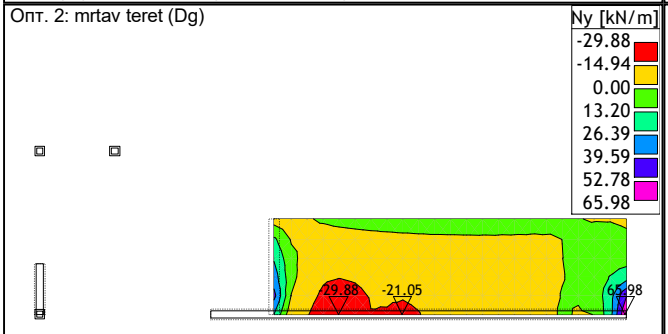
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 8.98 / min My= -1.78 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



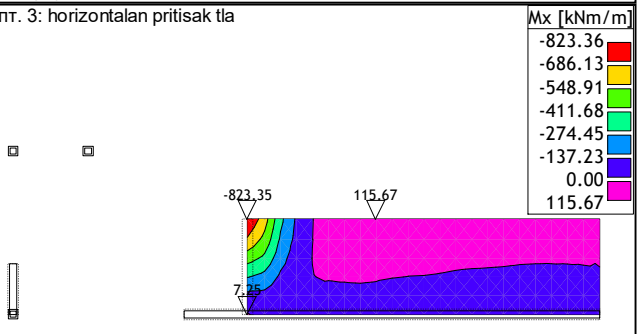
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 67.16 / min Nx= -58.12 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



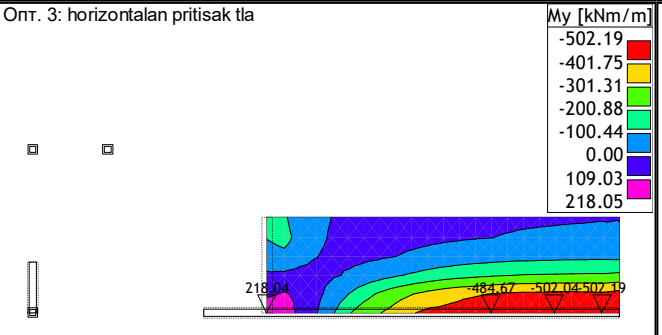
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 65.98 / min Ny= -29.88 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



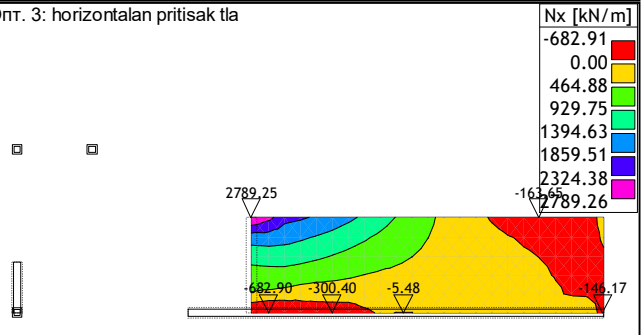
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 115.67 / min Mx= -823.35 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



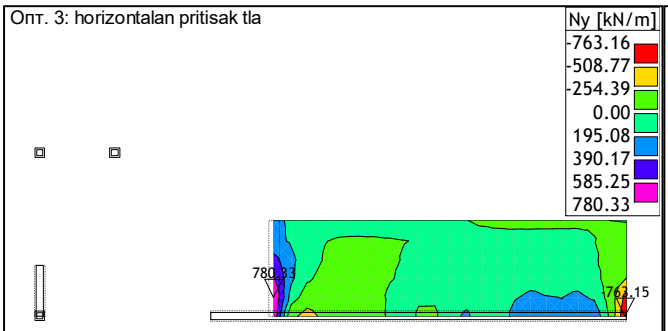
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 218.04 / min My= -502.19 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



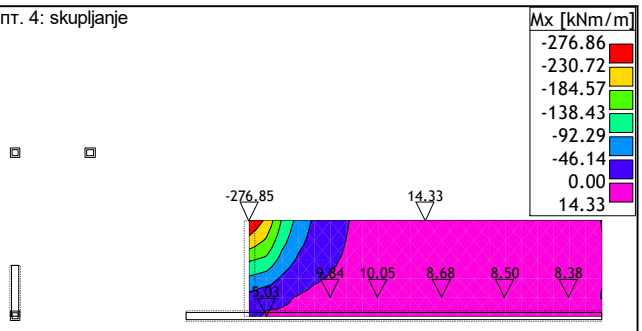
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 2789.25 / min Nx= -682.90 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



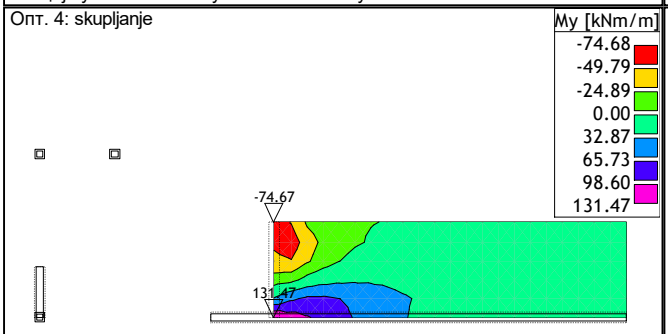
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 780.33 / min Ny= -763.15 kN/m

Опт. 4: skupljanje



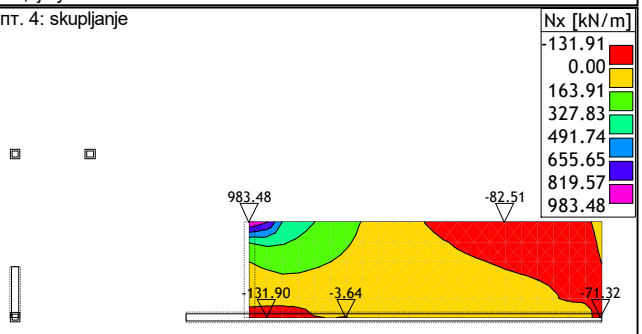
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 14.33 / min Mx= -276.85 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



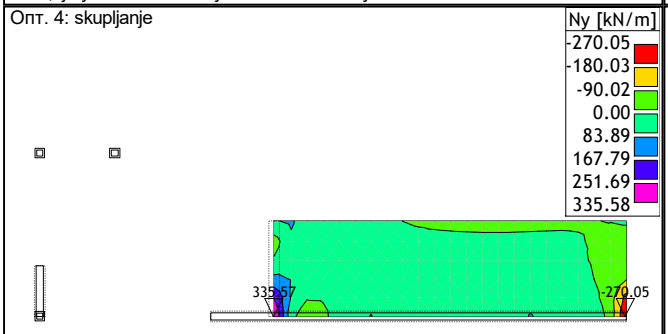
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 131.47 / min My= -74.67 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



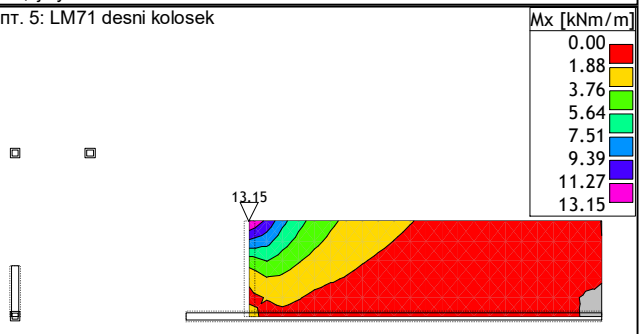
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 983.48 / min Nx= -131.90 kN/m

Опт. 4: skupljanje



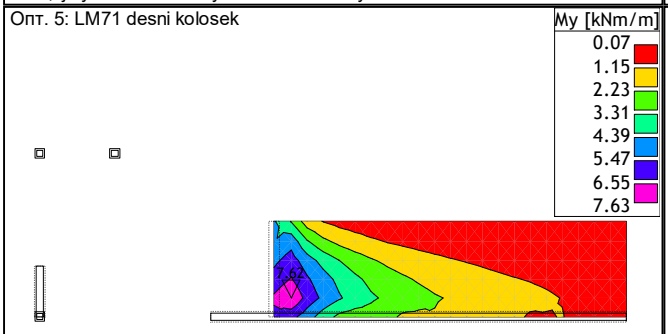
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 335.57 / min Ny= -270.05 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



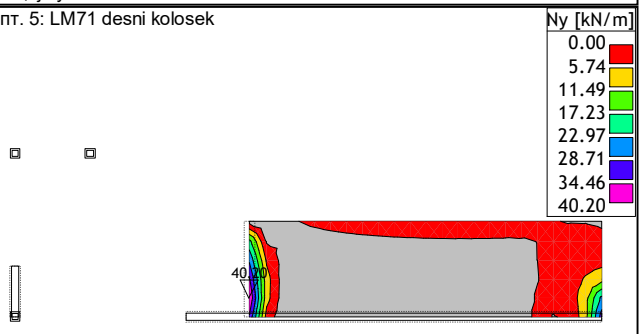
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 13.15 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



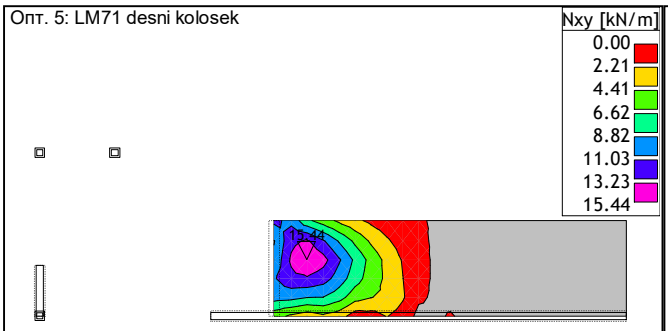
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 7.62 / min My= 0.07 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



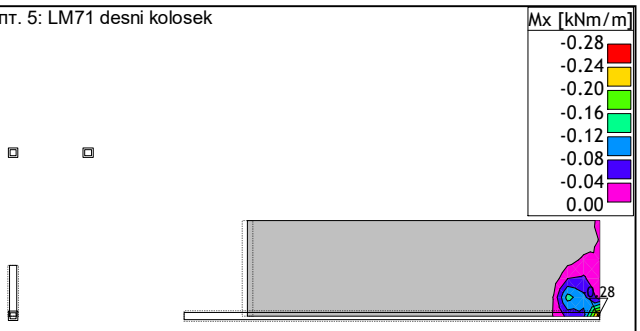
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 40.20 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



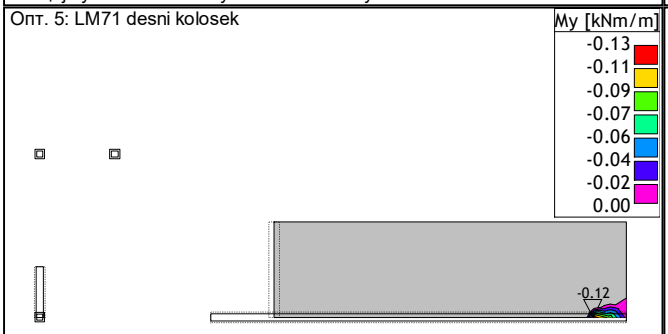
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nxy= 15.44 / min Nxy= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



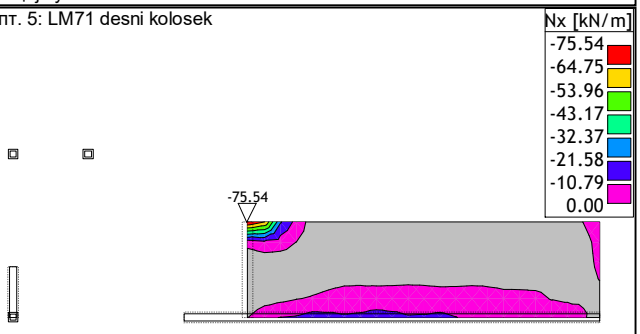
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -0.28 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



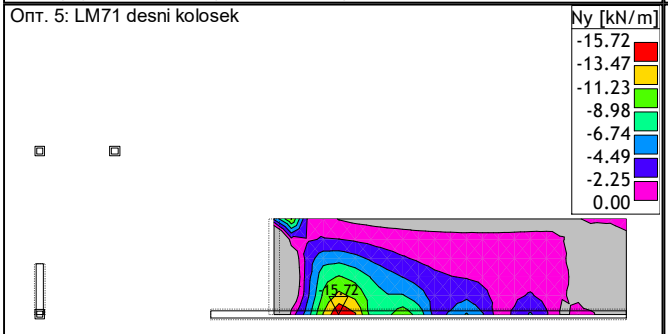
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -0.12 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



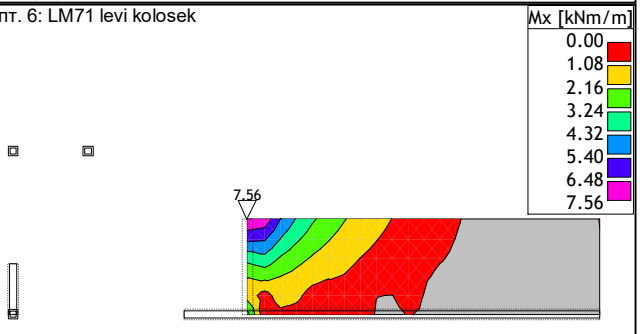
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -75.54 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



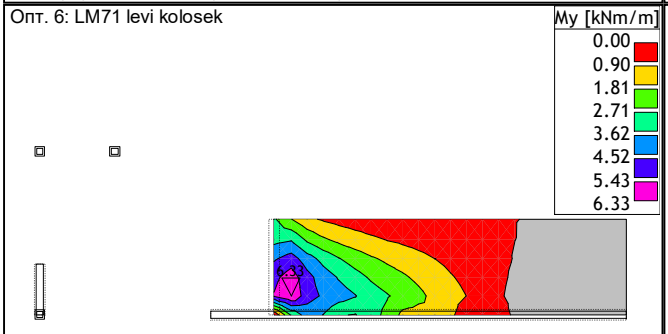
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -15.72 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



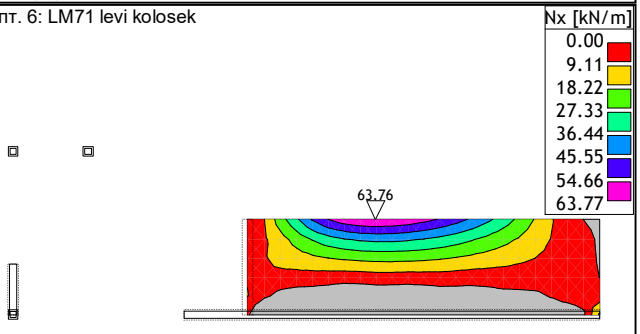
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 7.56 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



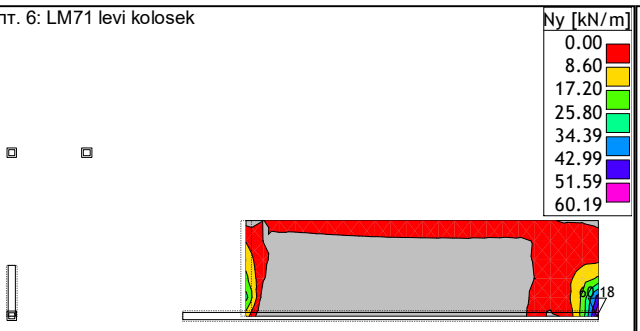
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 6.33 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



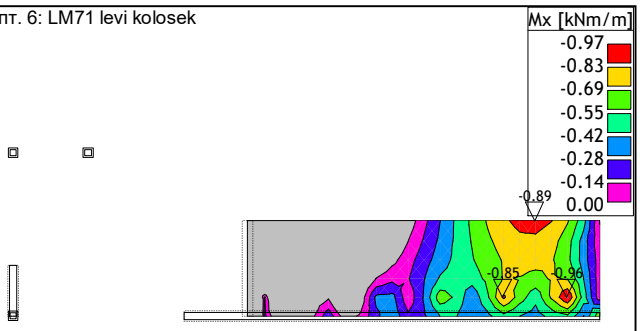
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 63.76 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



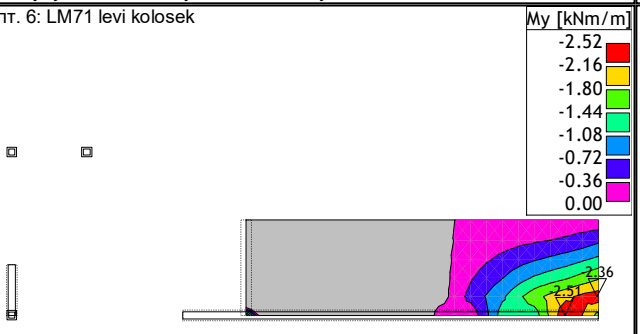
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 60.18 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



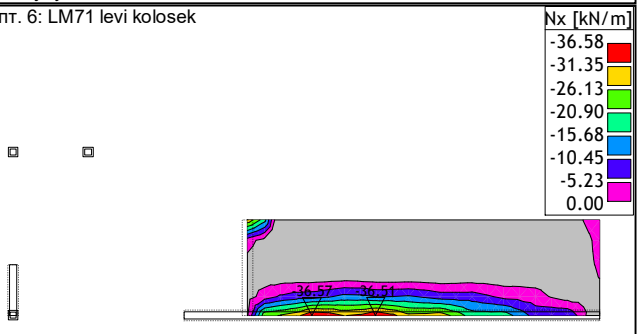
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -0.96 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



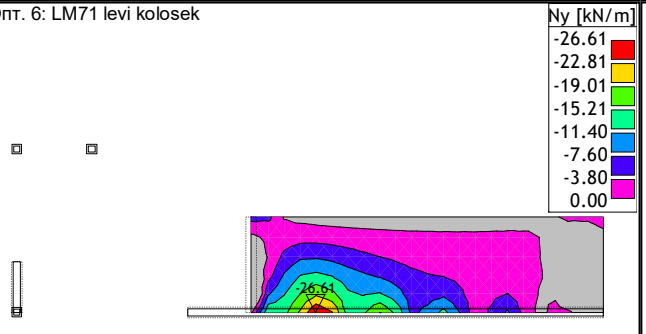
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -2.51 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



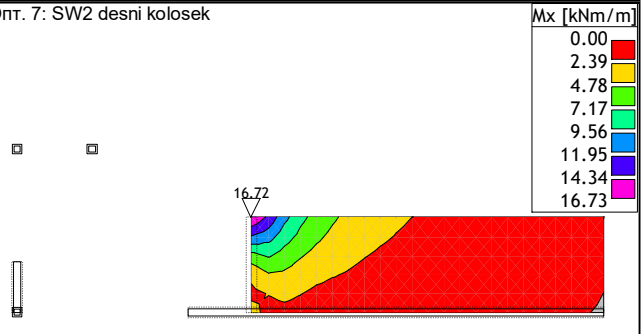
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -36.57 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



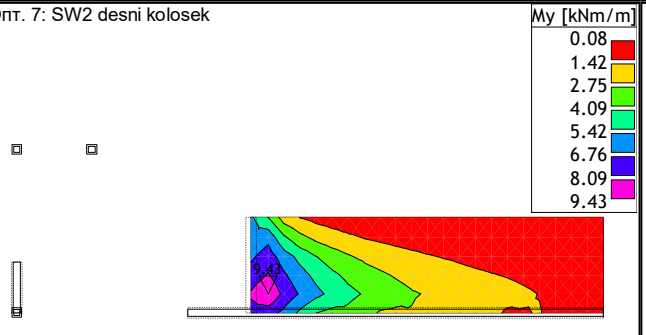
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -26.61 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



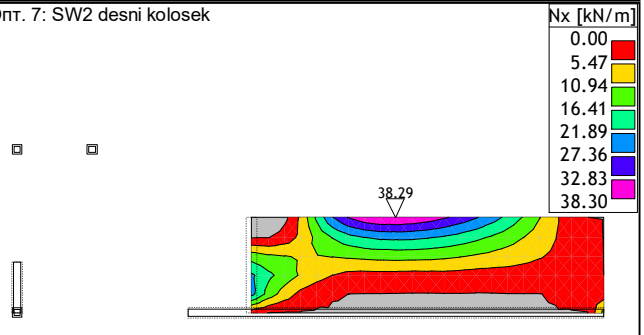
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 16.72 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



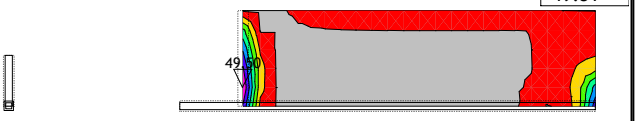
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 9.43 / min My= 0.09 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



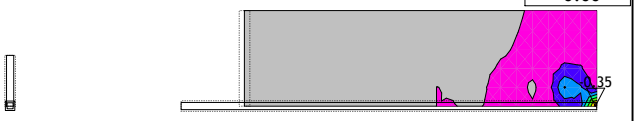
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 38.29 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 49.50 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -0.35 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -0.21 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -94.81 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek

Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -19.94 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 9.64 / min Mx= 0.00 kNm/m

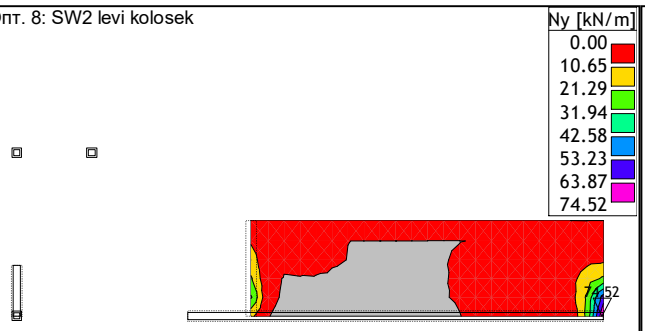
Опт. 8: SW2 levi kolosek

Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 7.37 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek

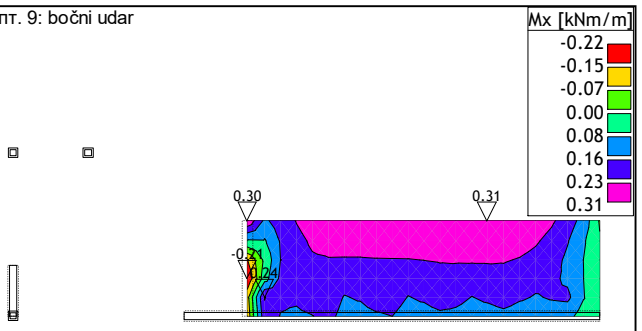
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 82.04 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



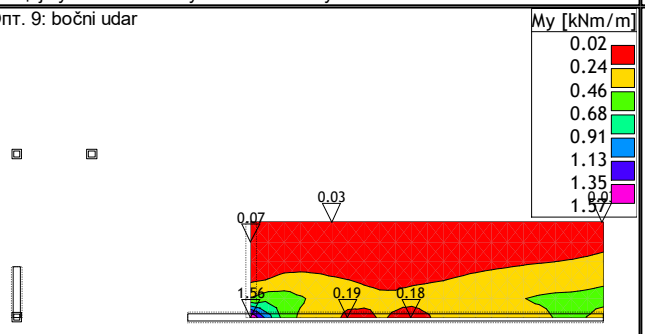
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 74.52 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 9: бочни удар



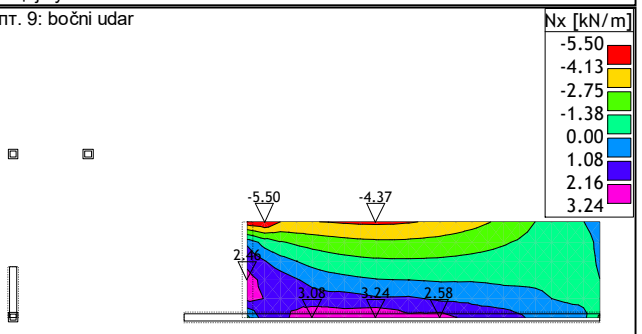
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.31 / min Mx= -0.21 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



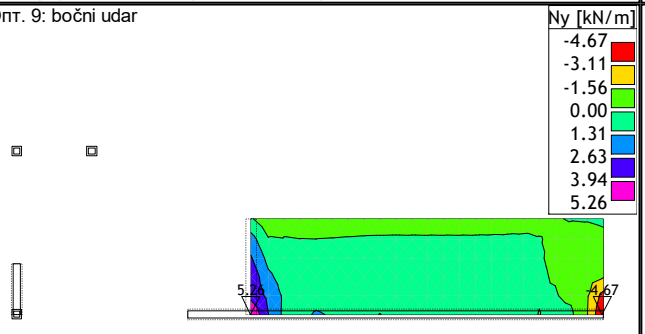
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 1.56 / min My= 0.03 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



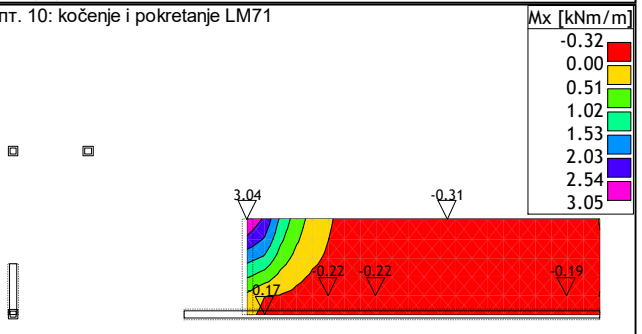
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 3.24 / min Nx= -5.50 kN/m

Опт. 9: бочни удар



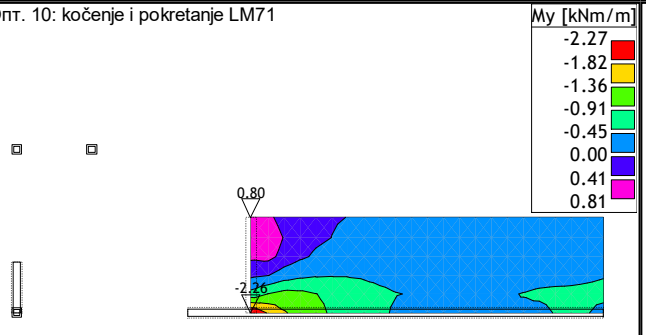
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 5.26 / min Ny= -4.67 kN/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



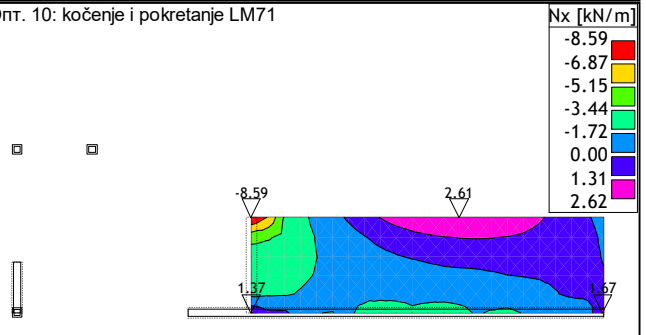
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 3.04 / min Mx= -0.31 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



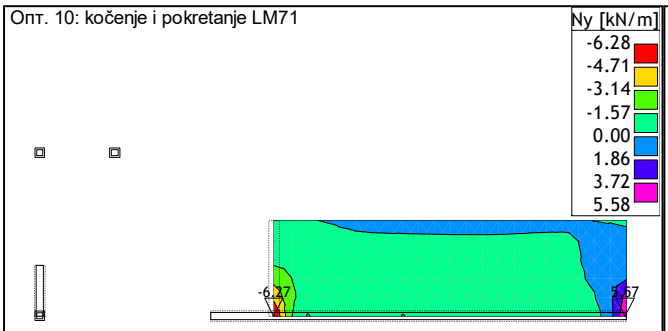
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 0.80 / min My= -2.26 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



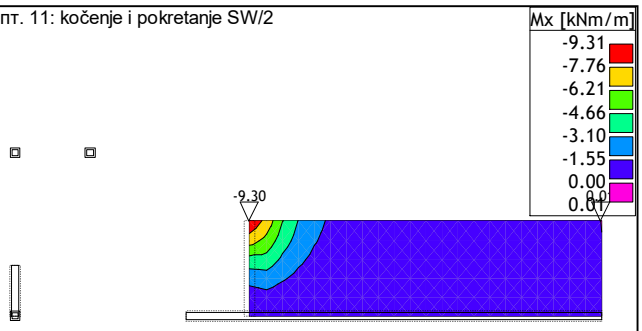
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 2.61 / min Nx= -8.59 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



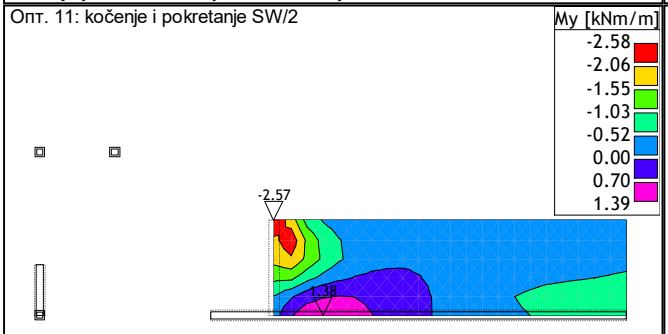
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 5.57 / min Ny= -6.27 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



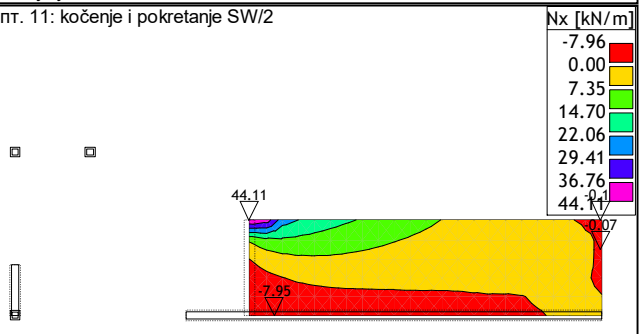
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.01 / min Mx= -9.30 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



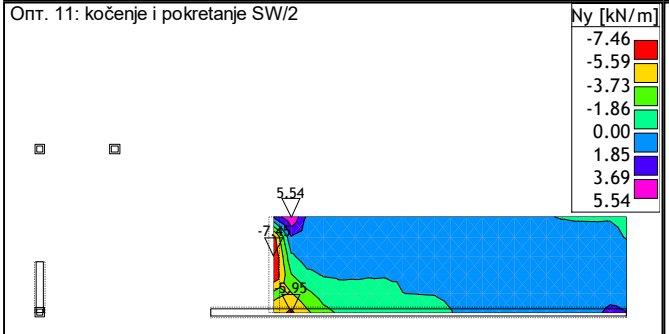
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 1.38 / min My= -2.57 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



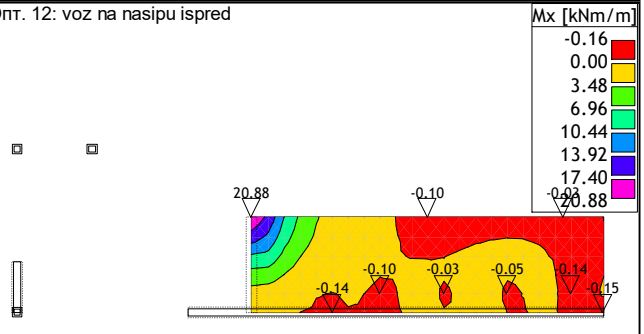
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 44.11 / min Nx= -7.95 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



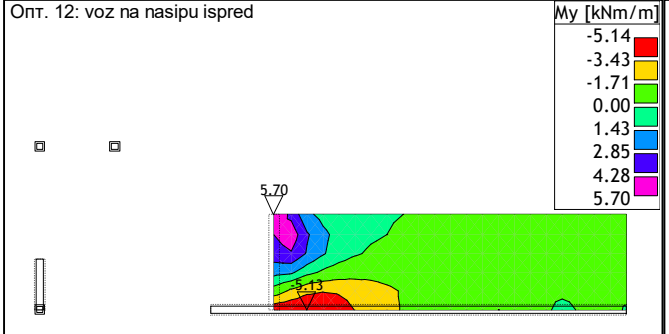
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 5.54 / min Ny= -7.45 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



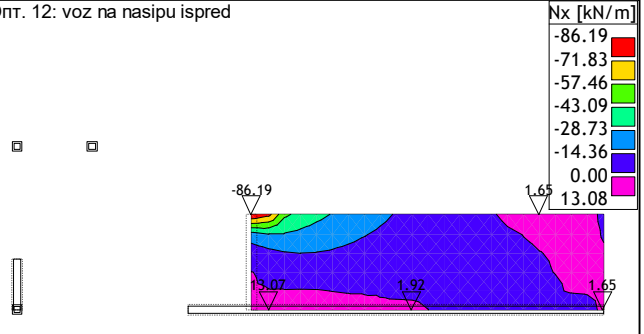
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 20.88 / min Mx= -0.15 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



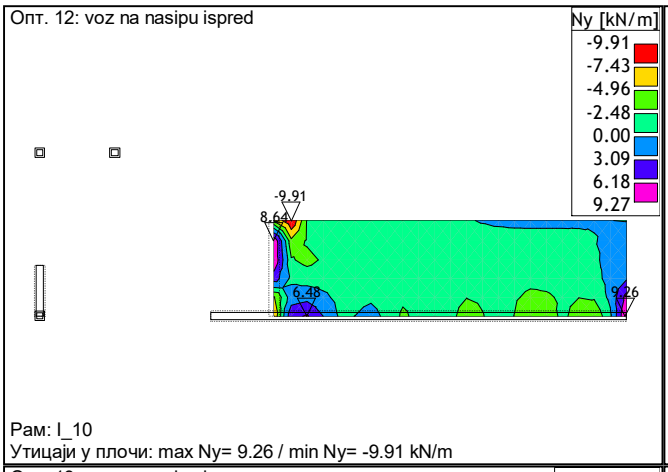
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 5.70 / min My= -5.13 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



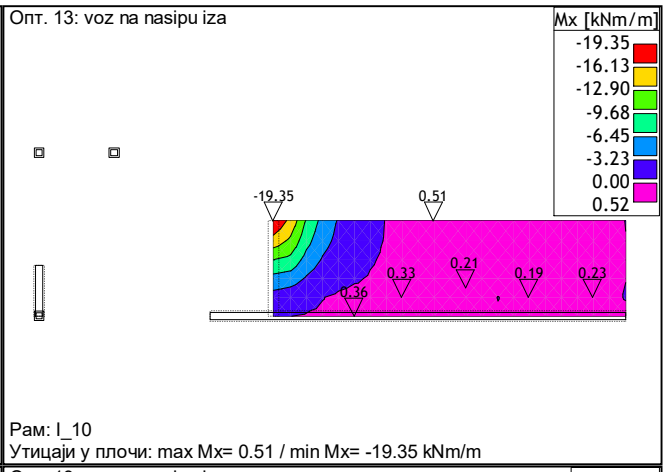
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 13.07 / min Nx= -86.19 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



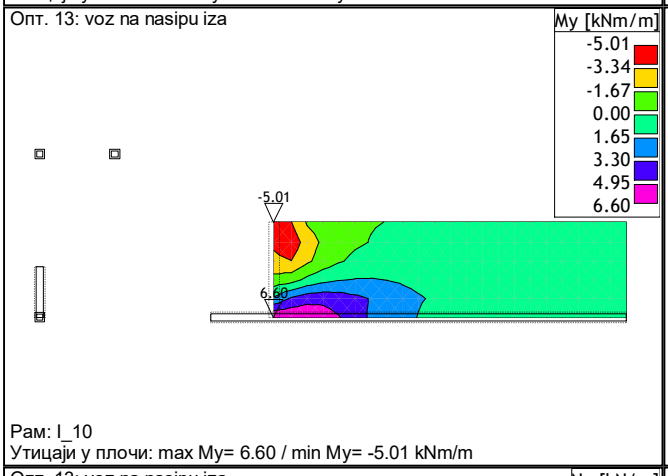
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 9.26 / min Ny= -9.91 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



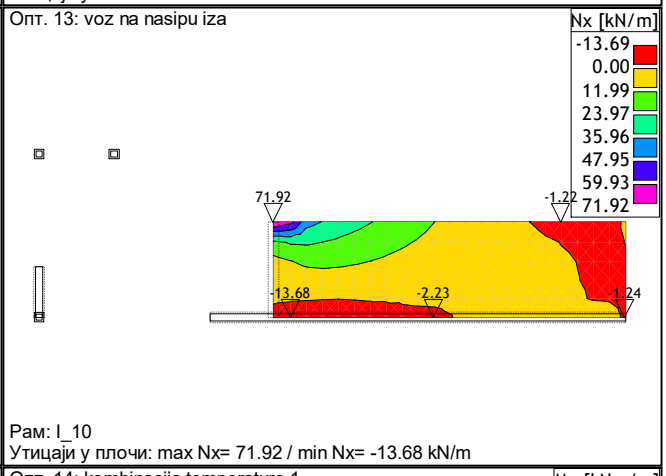
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.51 / min Mx= -19.35 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



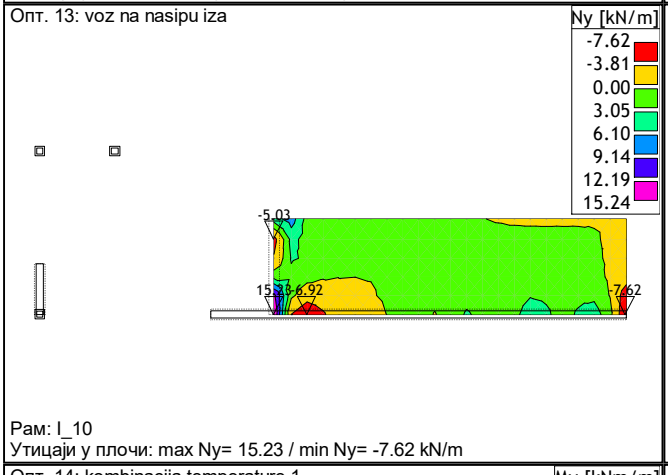
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 6.60 / min My= -5.01 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



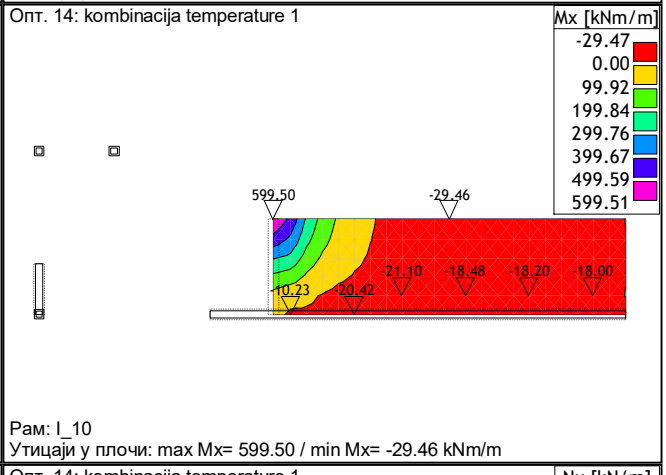
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 71.92 / min Nx= -13.68 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



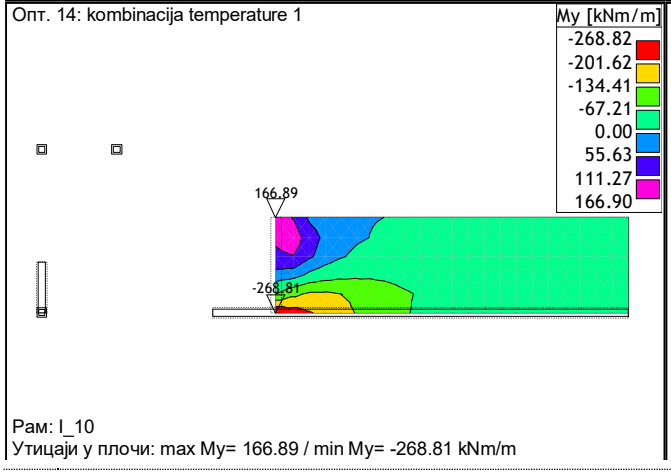
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 15.23 / min Ny= -7.62 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



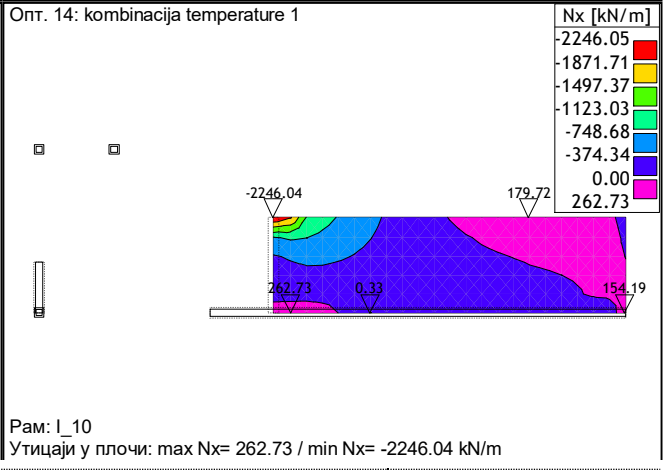
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 599.50 / min Mx= -29.46 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



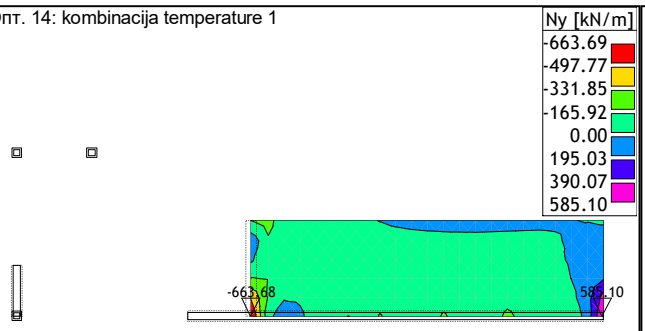
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 166.89 / min My= -268.81 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



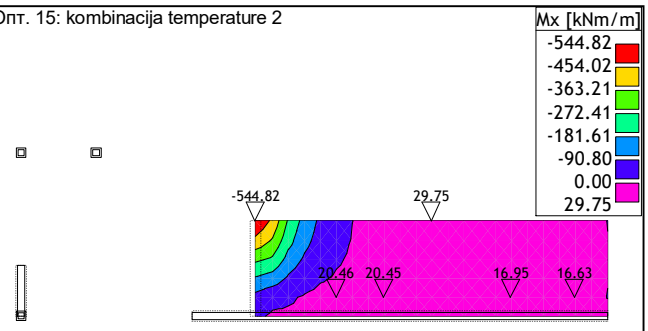
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 262.73 / min Nx= -2246.04 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



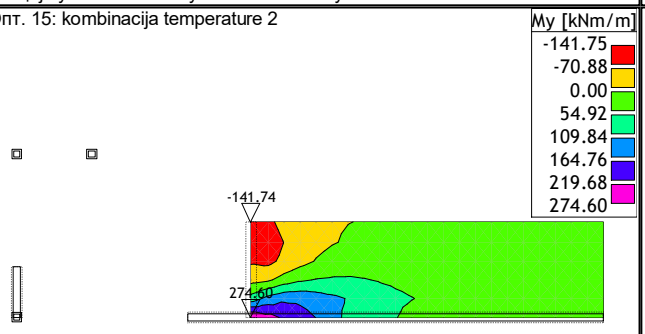
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 585.10 / min Ny= -663.68 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



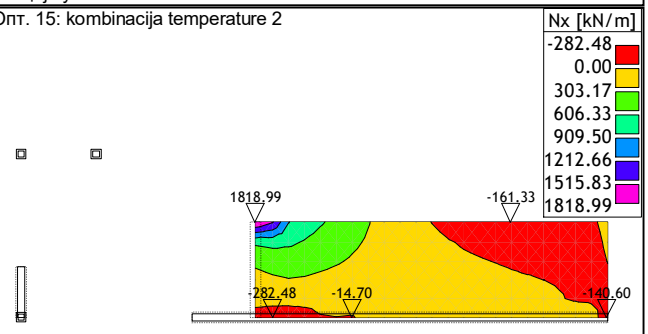
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 29.75 / min Mx= -544.82 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



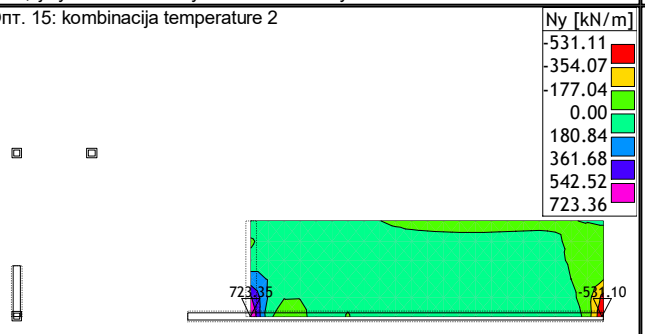
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 274.60 / min My= -141.74 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



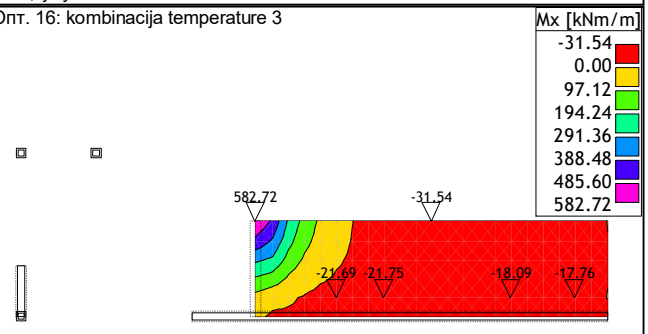
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 1818.99 / min Nx= -282.48 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



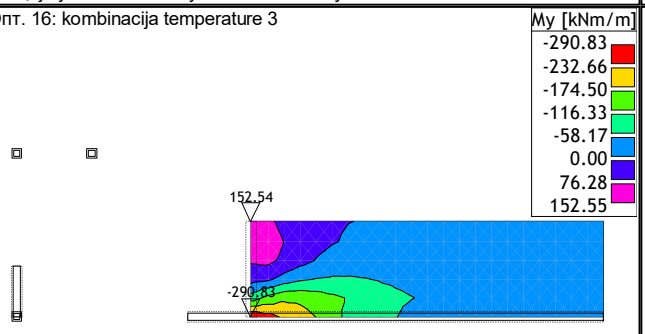
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 723.35 / min Ny= -531.10 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



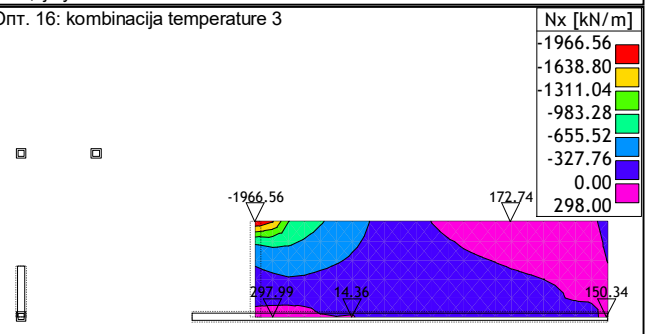
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 582.72 / min Mx= -31.54 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



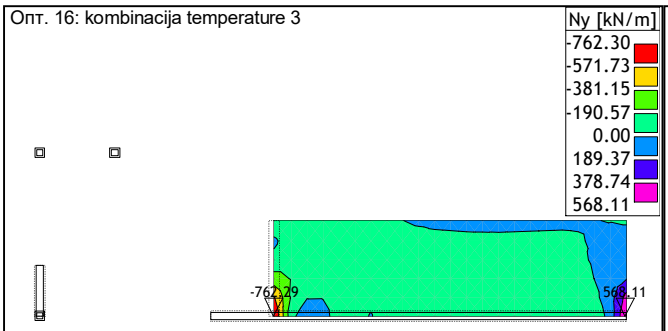
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 152.54 / min My= -290.83 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



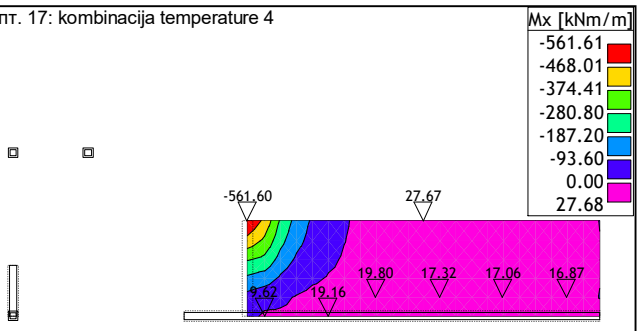
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 297.99 / min Nx= -1966.56 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



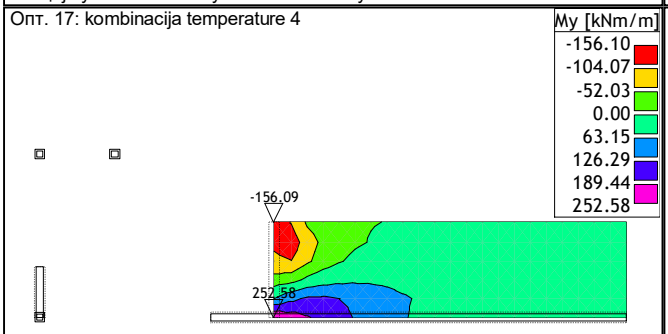
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 568.11 / min Ny= -762.29 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



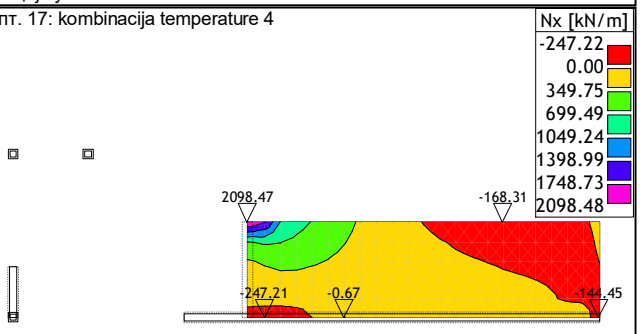
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 27.67 / min Mx= -561.60 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



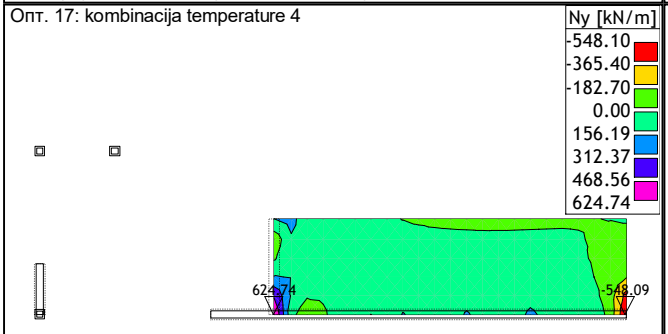
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 252.58 / min My= -156.09 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



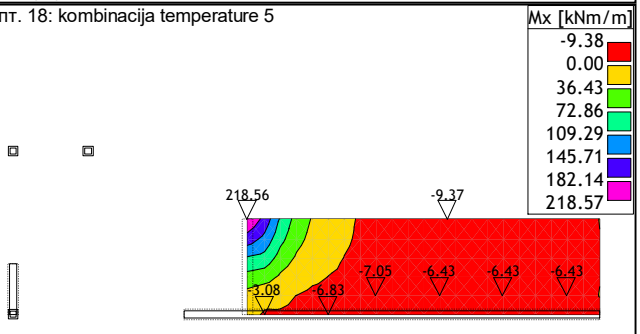
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 2098.47 / min Nx= -247.21 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



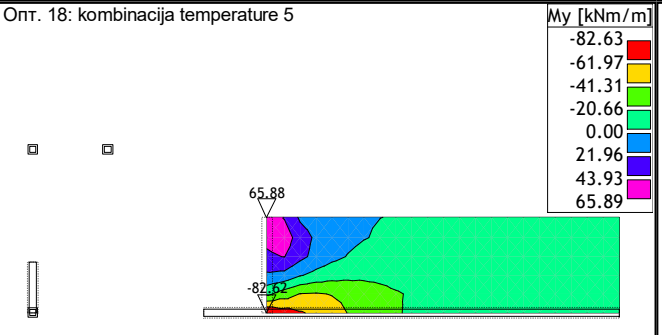
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 624.74 / min Ny= -548.09 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



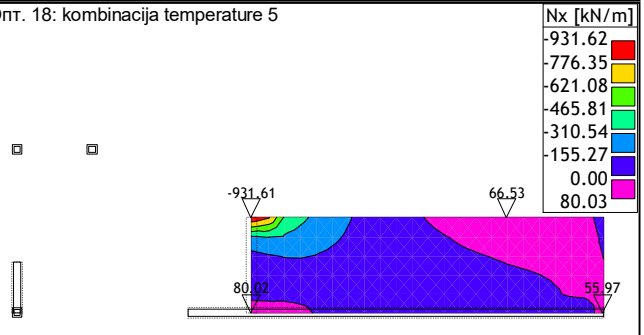
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 218.56 / min Mx= -9.37 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



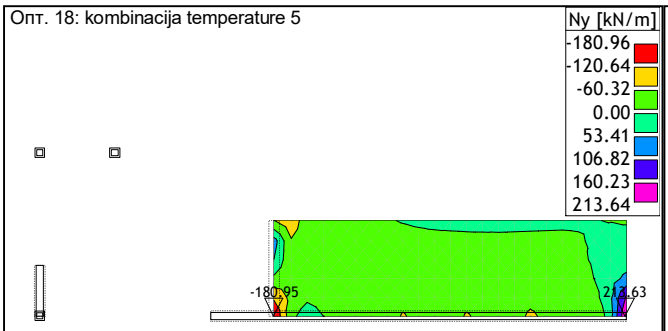
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 65.88 / min My= -82.62 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



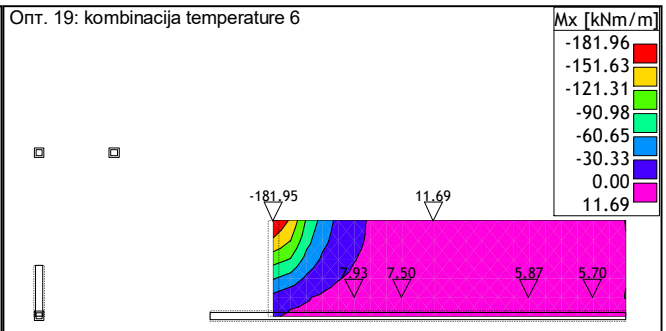
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 80.02 / min Nx= -931.61 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



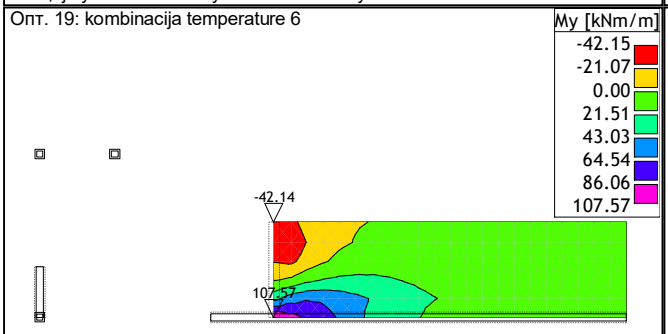
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 213.63 / min Ny= -180.95 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



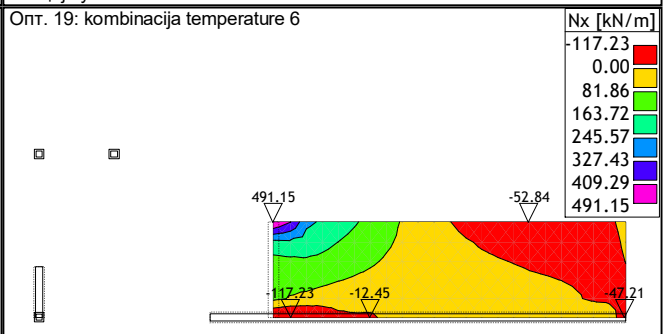
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 11.69 / min Mx= -181.95 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



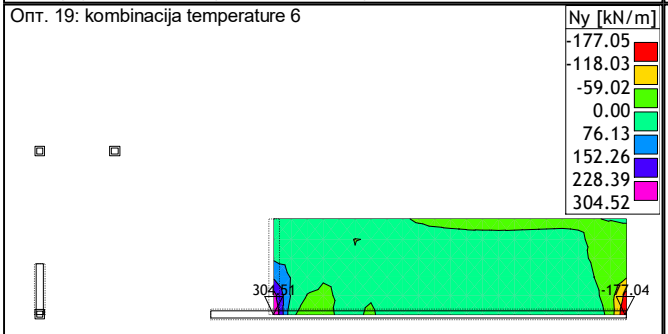
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 107.57 / min My= -42.14 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



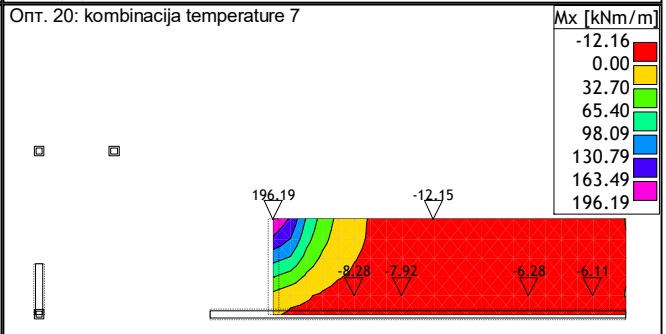
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 491.15 / min Nx= -117.23 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



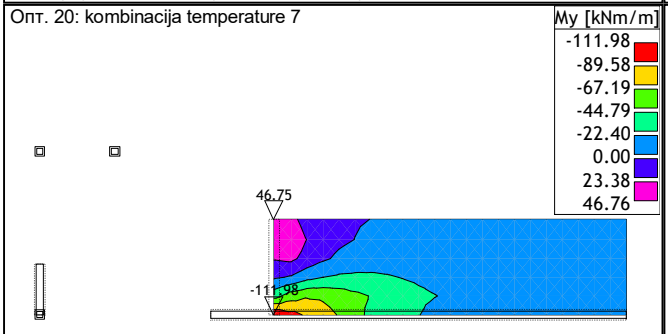
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 304.51 / min Ny= -177.04 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



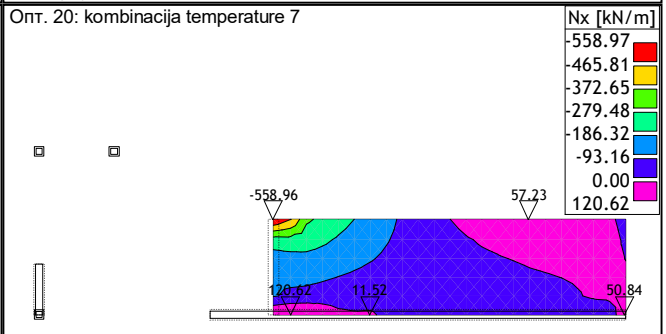
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 196.19 / min Mx= -12.15 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



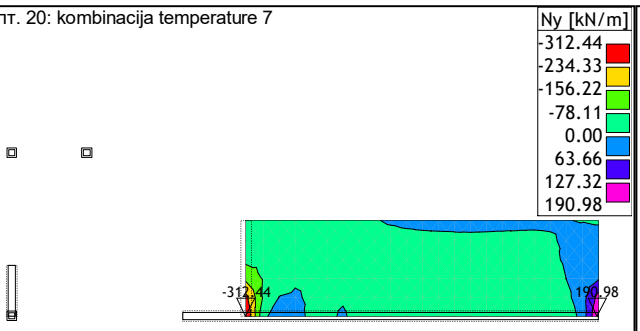
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 46.75 / min My= -111.98 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



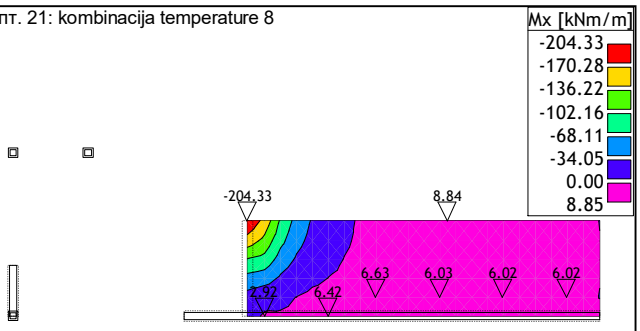
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 120.62 / min Nx= -558.96 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



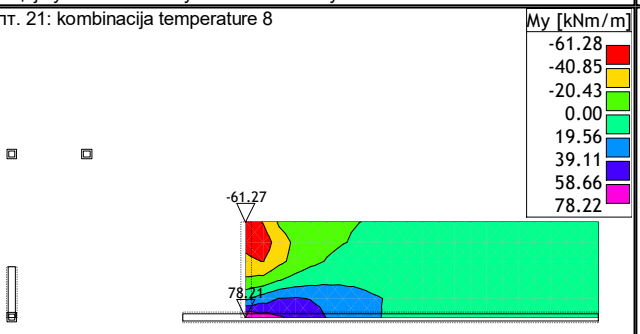
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 190.98 / min Ny= -312.44 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



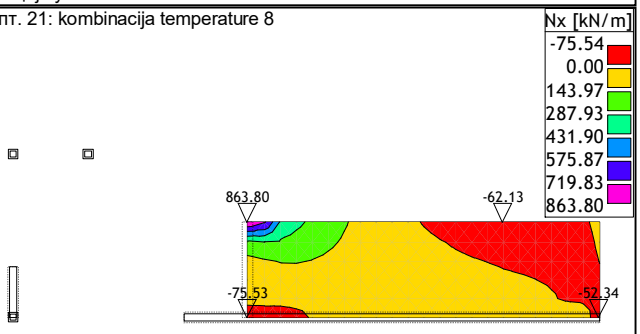
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 8.84 / min Mx= -204.33 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



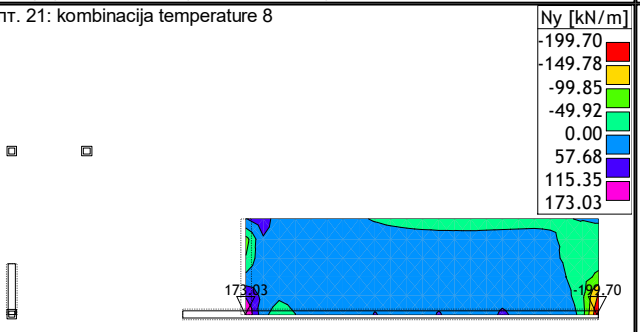
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 78.21 / min My= -61.27 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



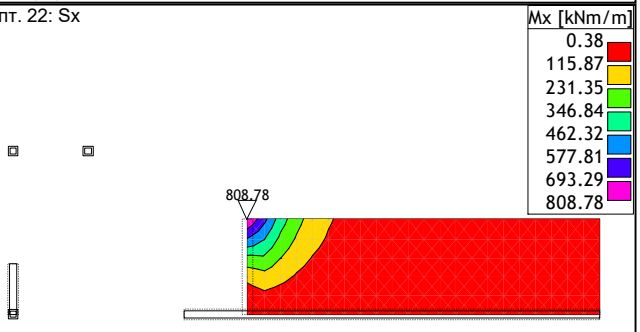
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 863.80 / min Nx= -75.53 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



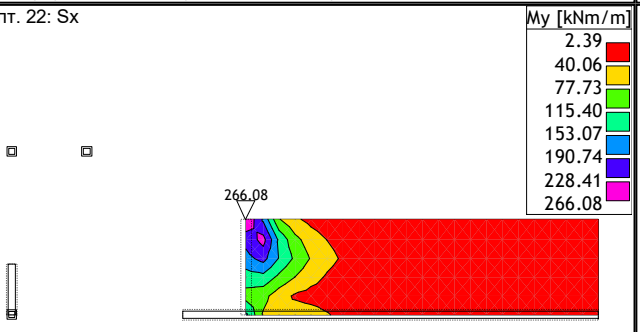
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 173.03 / min Ny= -199.70 kN/m

Опт. 22: Sx



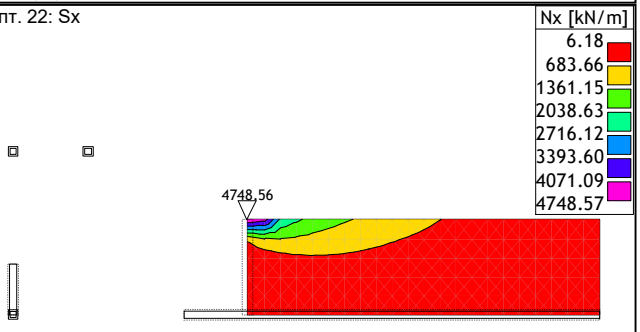
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 808.78 / min Mx= 0.39 kNm/m

Опт. 22: Sx



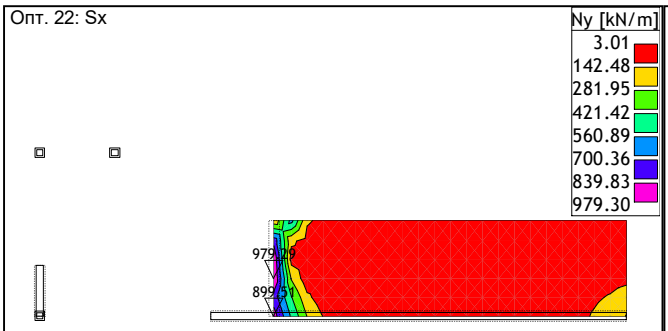
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 266.08 / min My= 2.39 kNm/m

Опт. 22: Sx



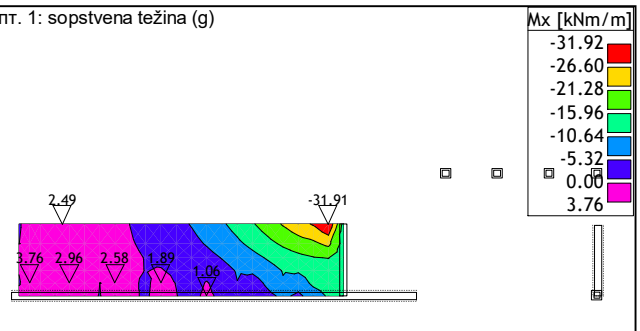
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 4748.56 / min Nx= 6.19 kN/m

Опт. 22: Sx



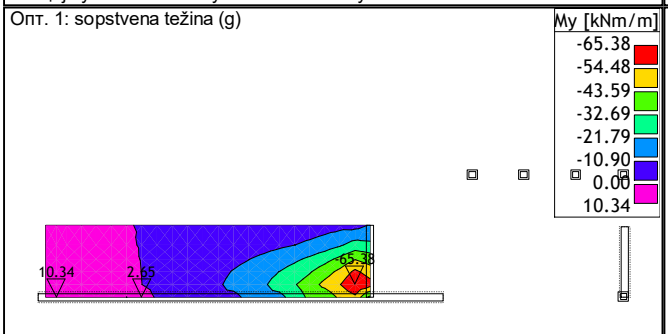
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 979.29 / min Ny= 3.01 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



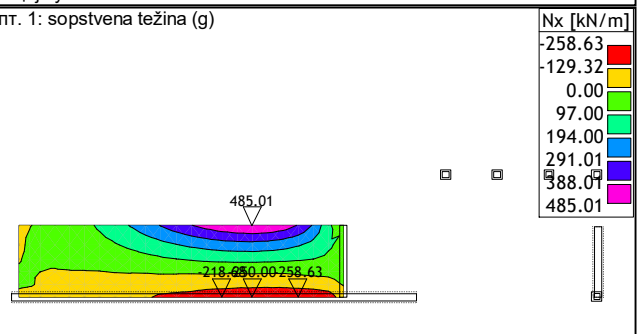
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 3.76 / min Mx= -31.91 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



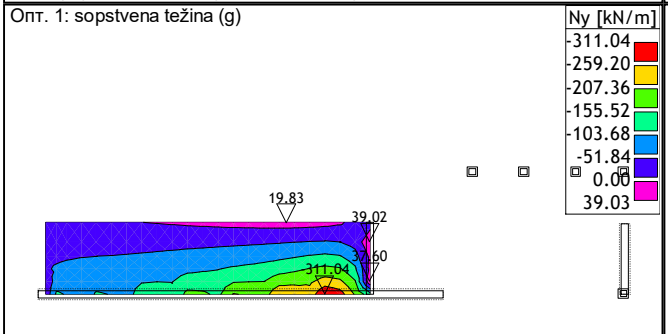
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 10.34 / min My= -65.38 kNm/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



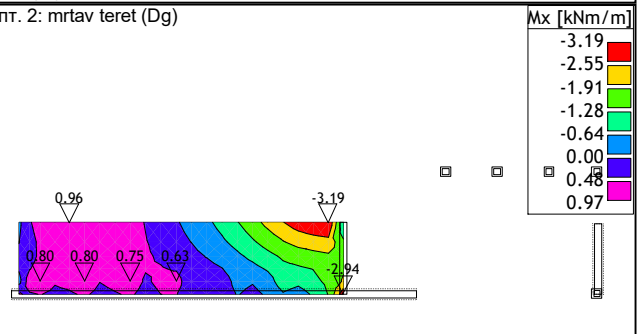
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 485.01 / min Nx= -258.63 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



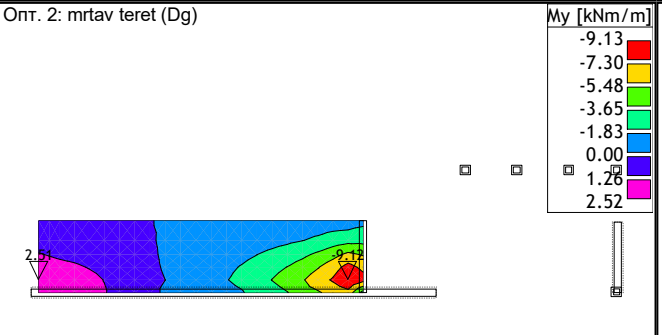
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 39.02 / min Ny= -311.04 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



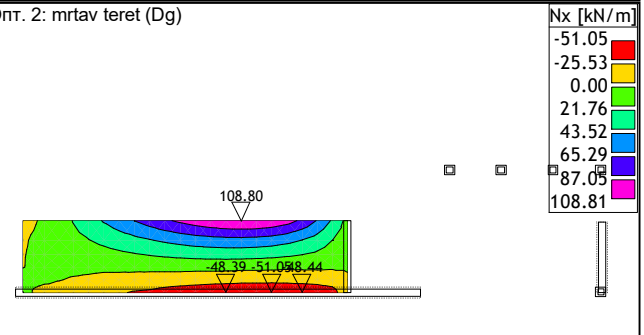
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.96 / min Mx= -3.19 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



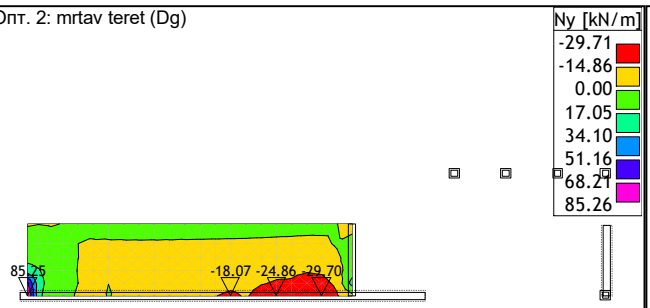
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 2.51 / min My= -9.12 kNm/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



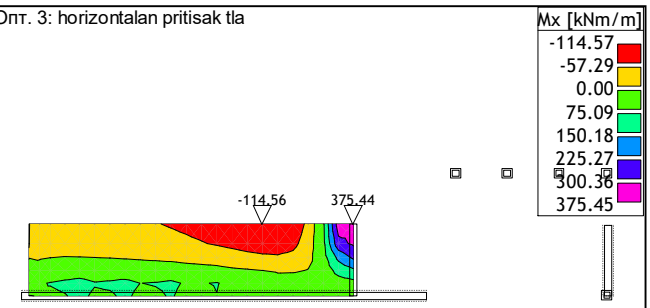
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 108.80 / min Nx= -51.05 kN/m

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



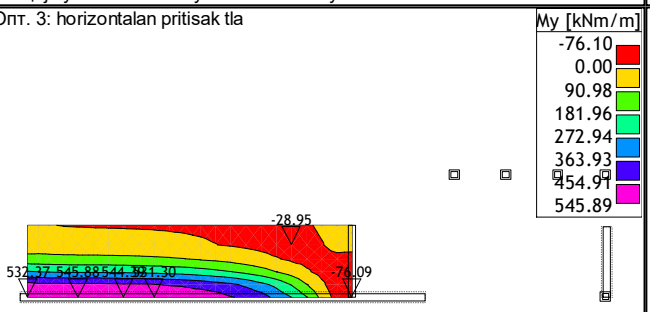
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 85.25 / min Ny= -29.70 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



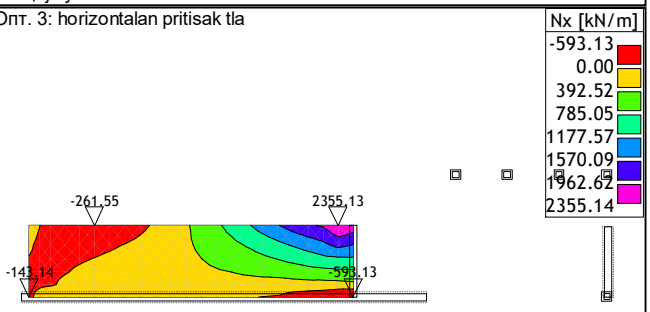
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 375.44 / min Mx= -114.56 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



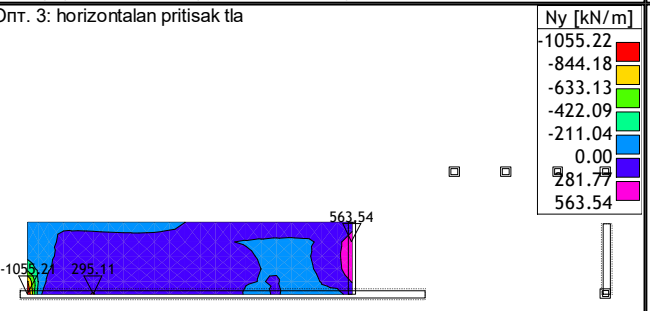
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 545.88 / min My= -76.09 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



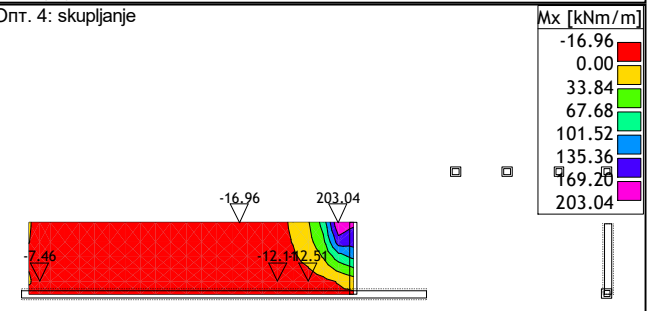
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 2355.13 / min Nx= -593.13 kN/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



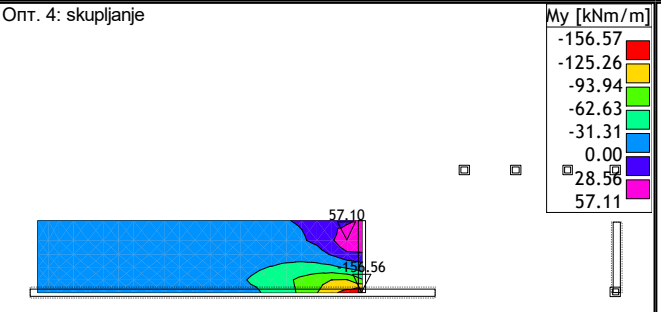
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 563.54 / min Ny= -1055.21 kN/m

Опт. 4: skupljanje



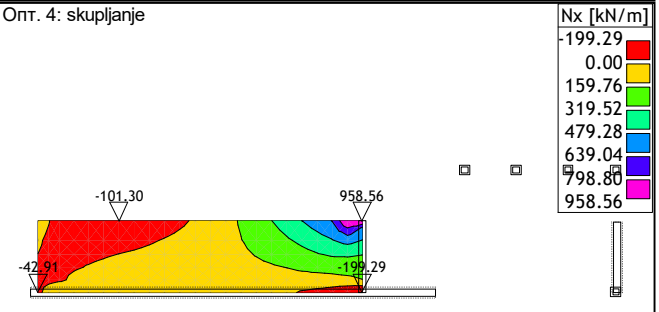
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 203.04 / min Mx= -16.96 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



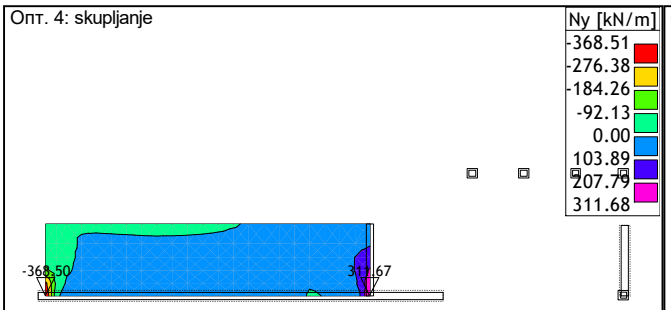
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 57.10 / min My= -156.56 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



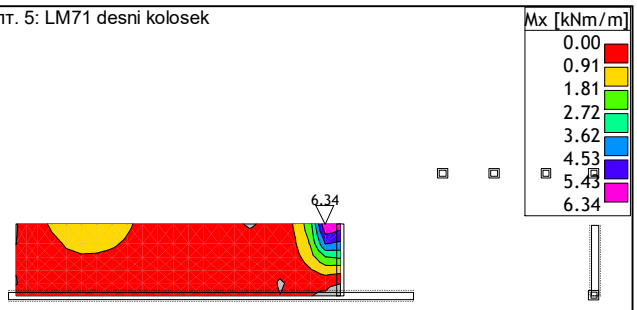
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 958.56 / min Nx= -199.29 kN/m

Опт. 4: skupljanje



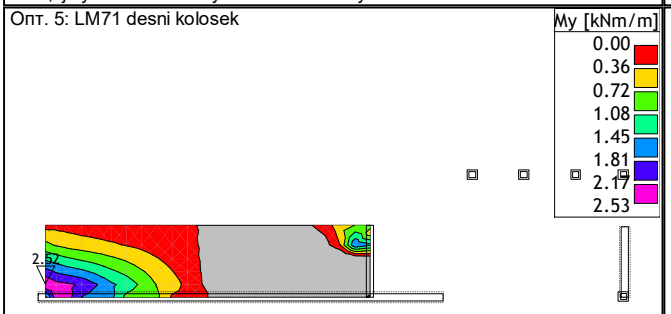
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 311.67 / min Ny= -368.50 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



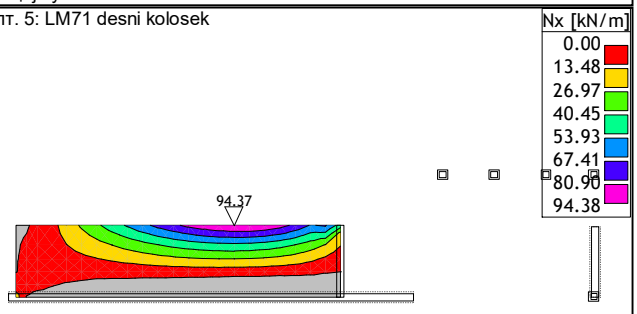
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 6.34 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



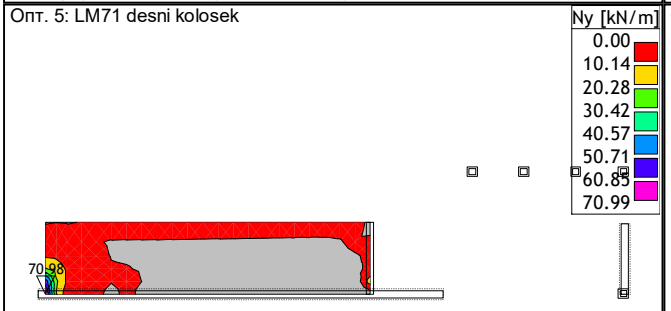
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 2.52 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



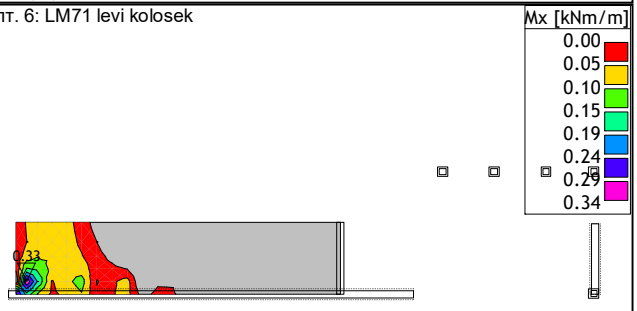
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 94.37 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



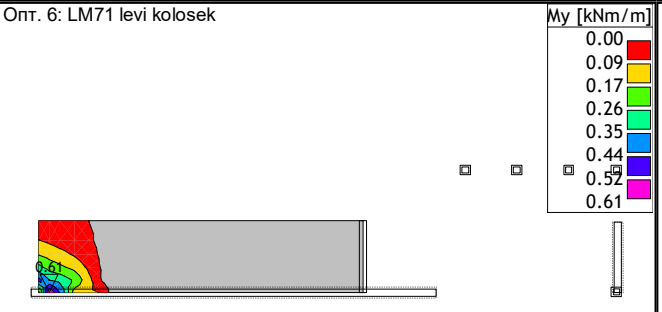
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 70.98 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



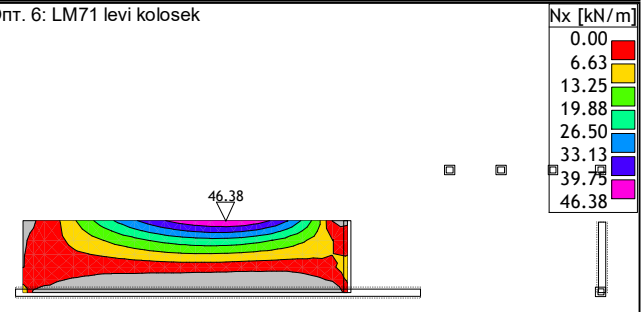
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.33 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



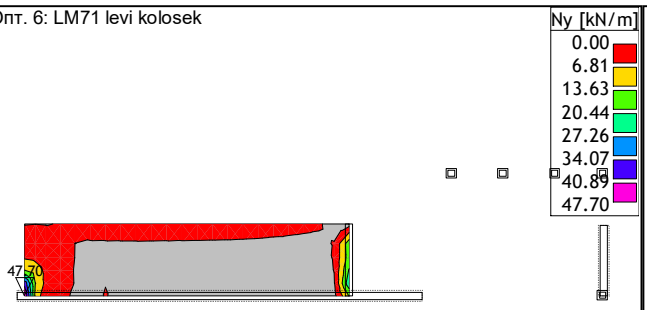
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 0.61 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



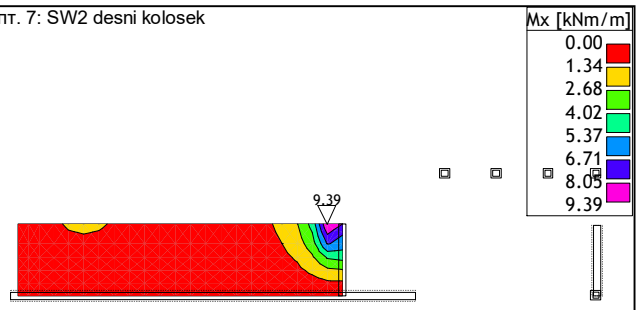
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 46.38 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



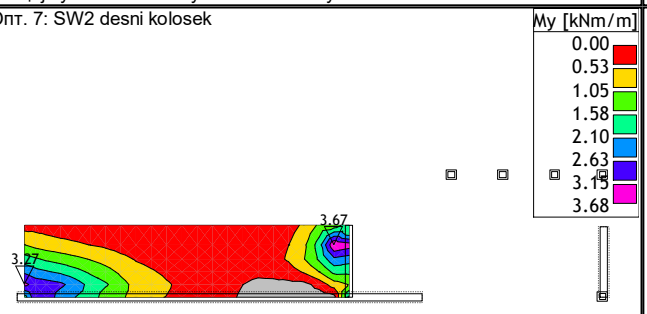
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 47.70 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



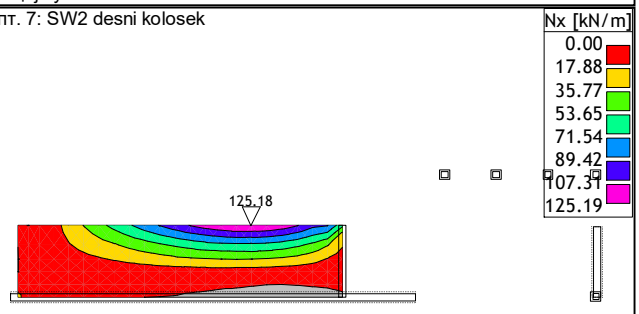
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 9.39 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



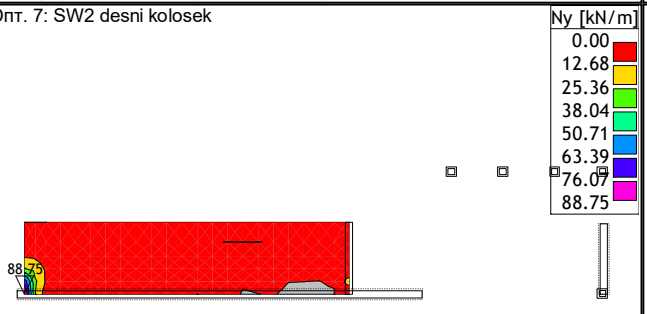
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 3.67 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



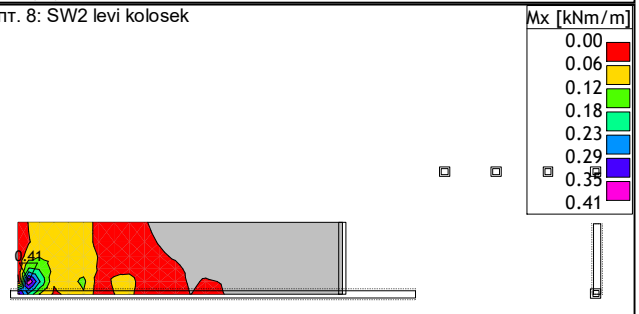
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 125.18 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



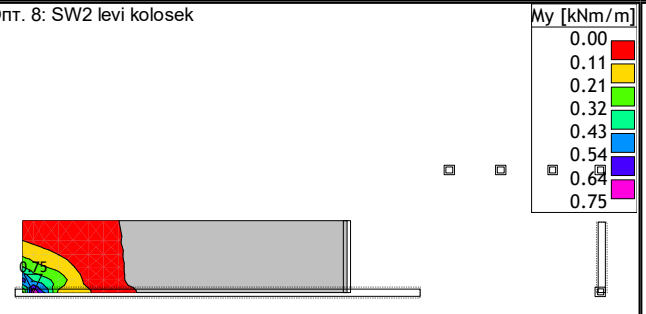
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 88.75 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



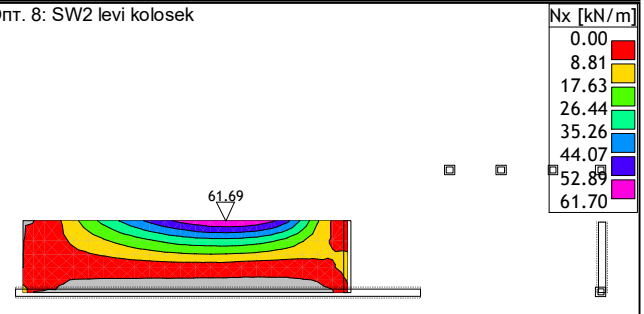
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.41 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



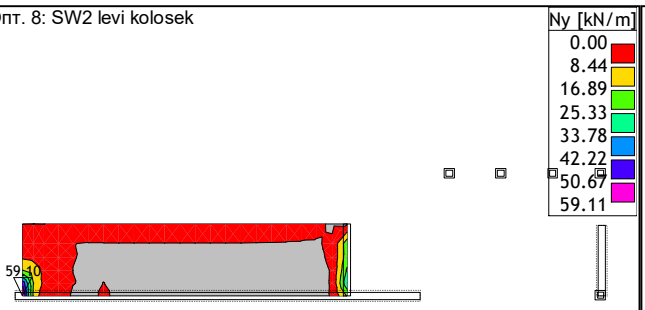
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 0.75 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



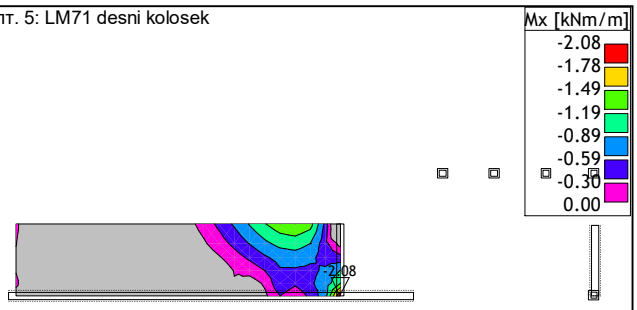
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 61.69 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



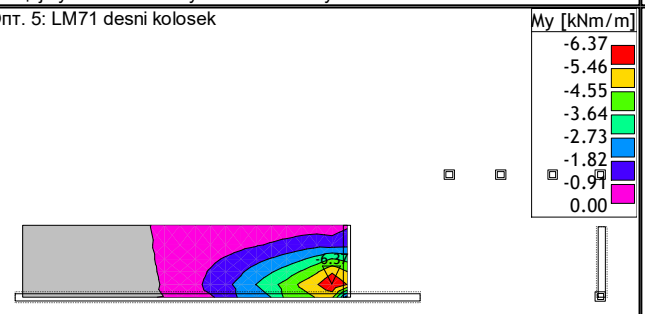
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 59.10 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



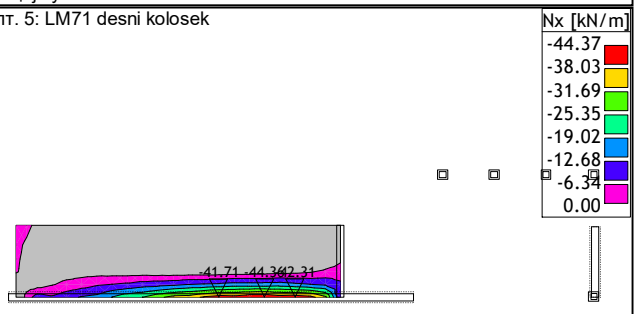
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -2.08 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



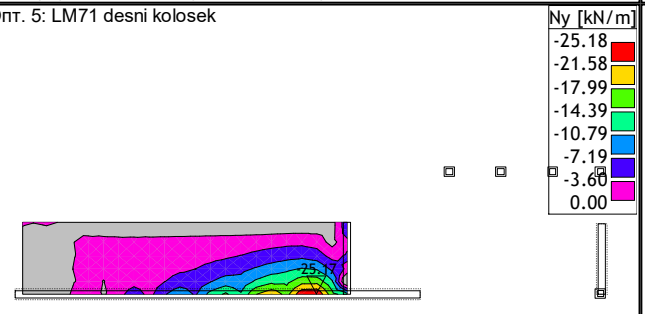
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -6.37 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



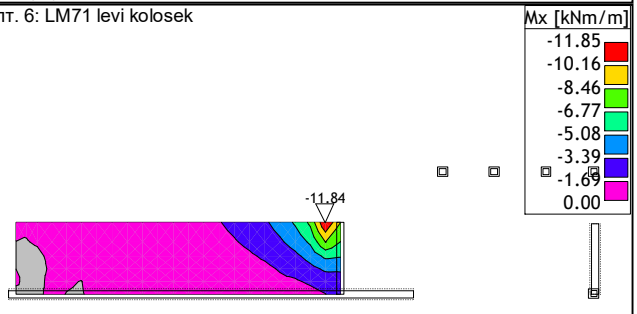
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -44.36 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



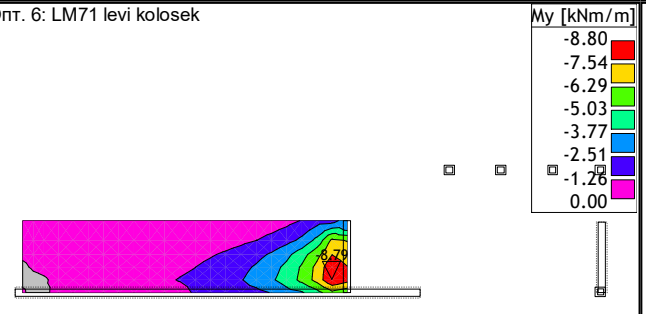
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -25.17 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



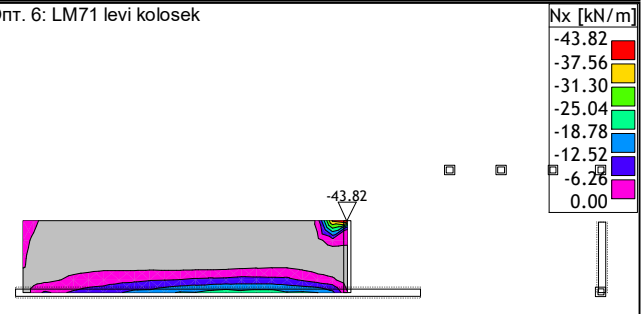
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -11.84 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



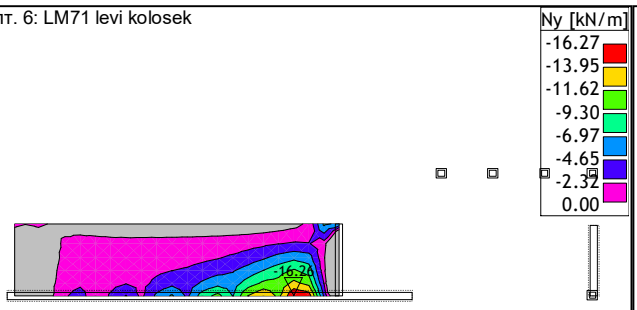
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -8.79 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



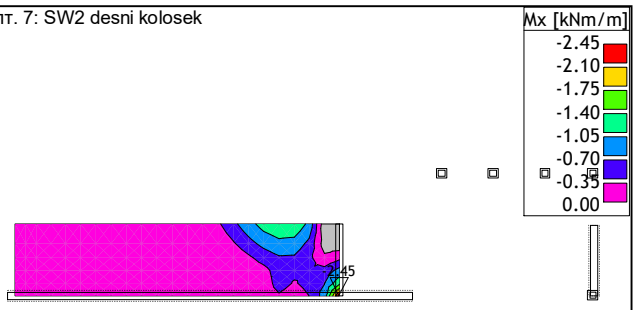
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -43.82 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



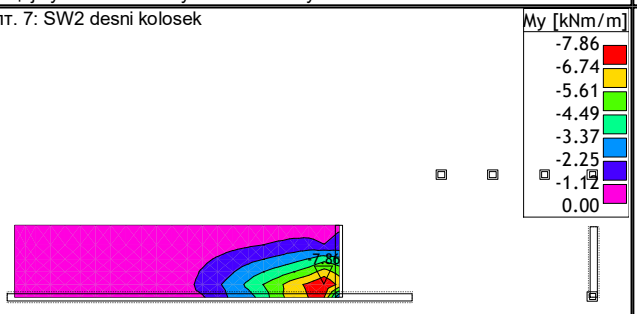
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -16.26 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



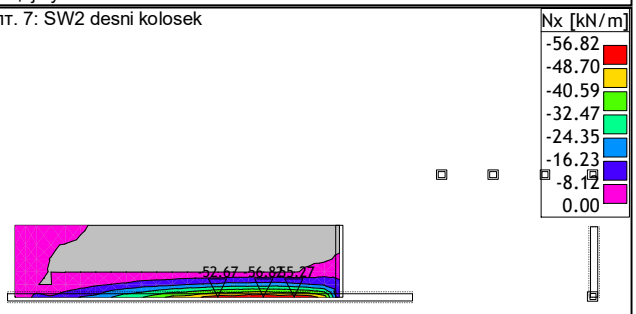
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -2.45 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



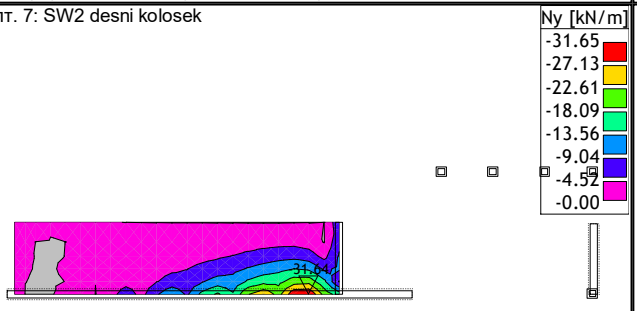
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= -0.01 / min My= -7.86 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



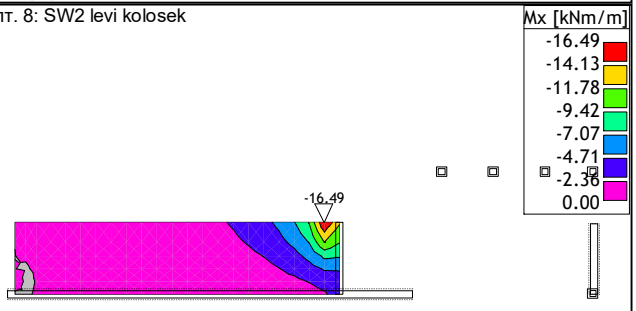
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -56.82 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



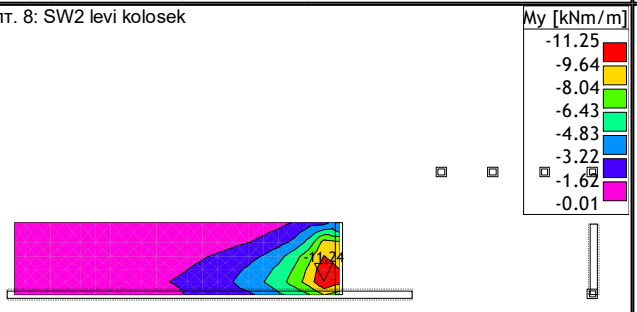
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -31.64 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



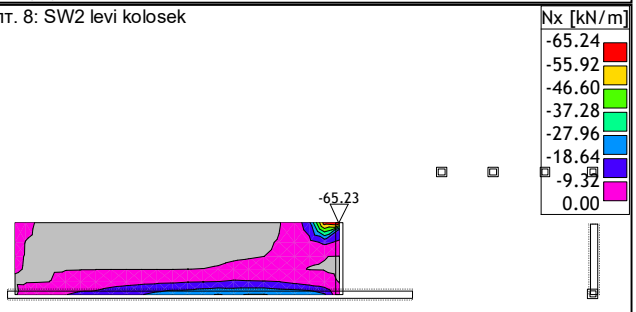
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -16.49 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



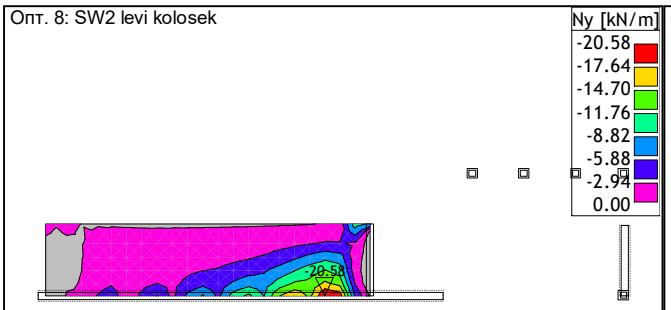
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= -0.01 / min My= -11.24 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



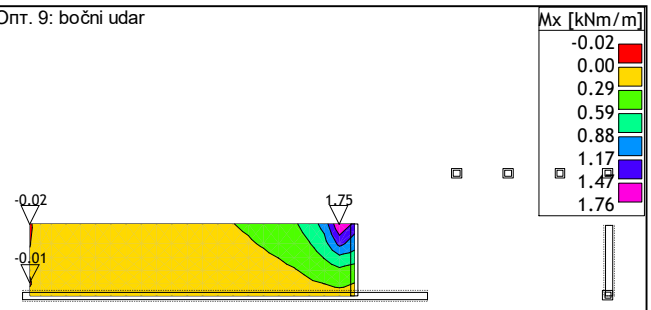
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -65.23 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



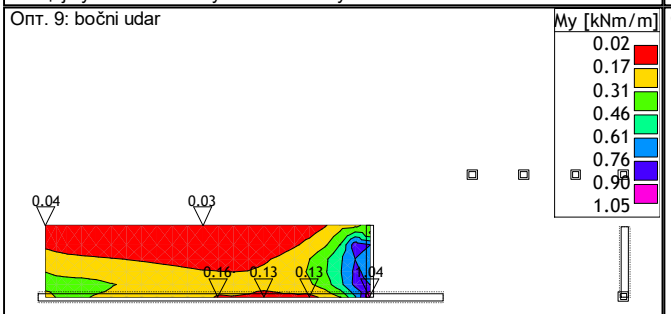
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -20.58 kN/m

Опт. 9: бочни удар



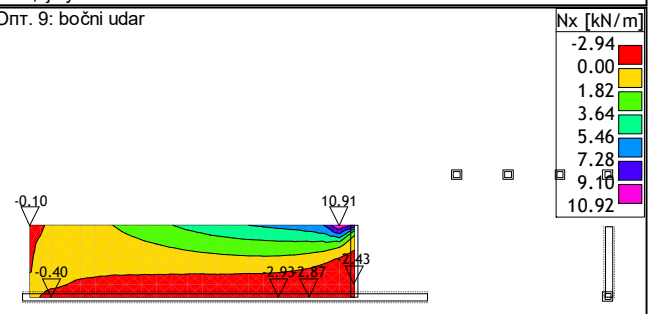
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 1.75 / min Mx= -0.02 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



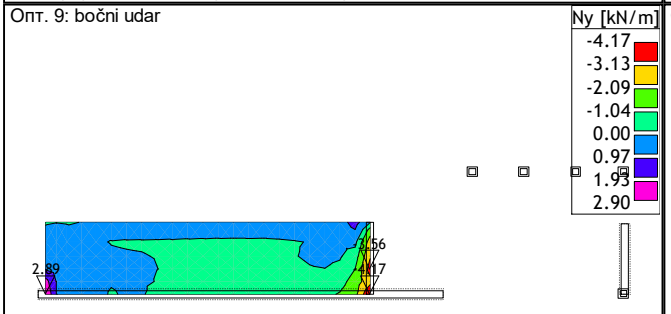
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 1.04 / min My= 0.03 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



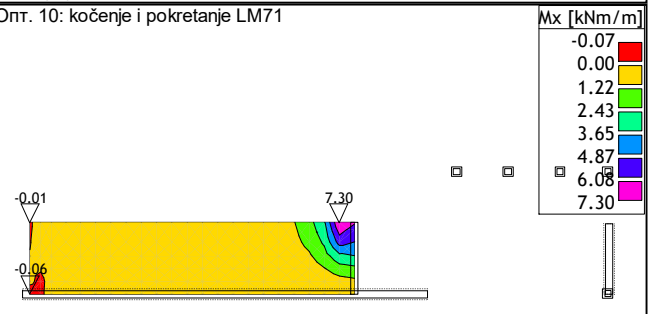
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 10.91 / min Nx= -2.93 kN/m

Опт. 9: бочни удар



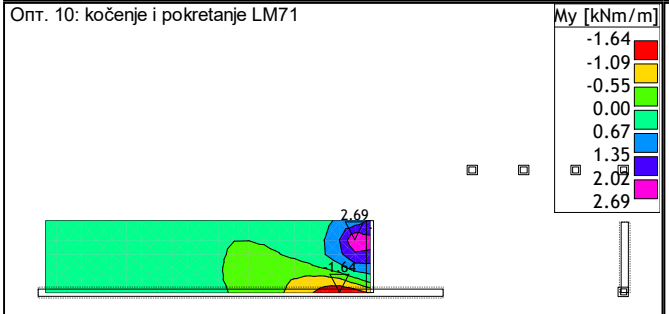
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 2.89 / min Ny= -4.17 kN/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



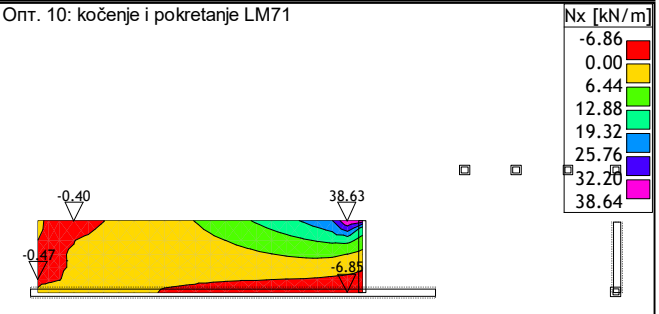
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 7.30 / min Mx= -0.06 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



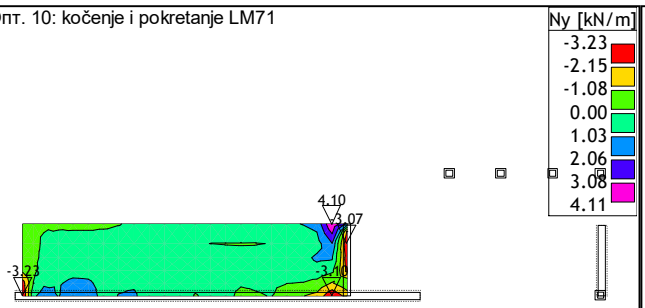
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 2.69 / min My= -1.64 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



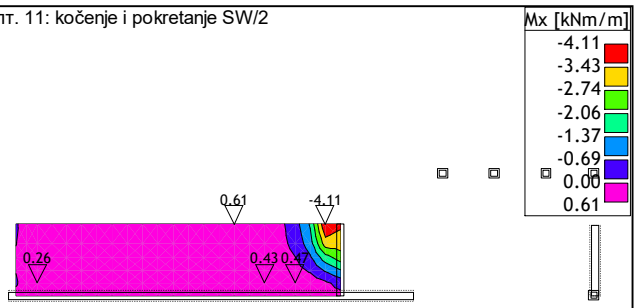
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 38.63 / min Nx= -6.85 kN/m

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



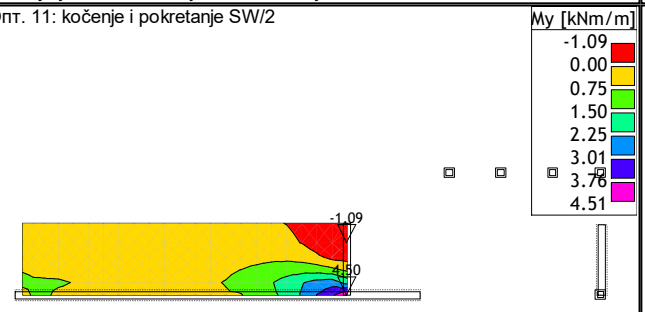
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 4.10 / min Ny= -3.23 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



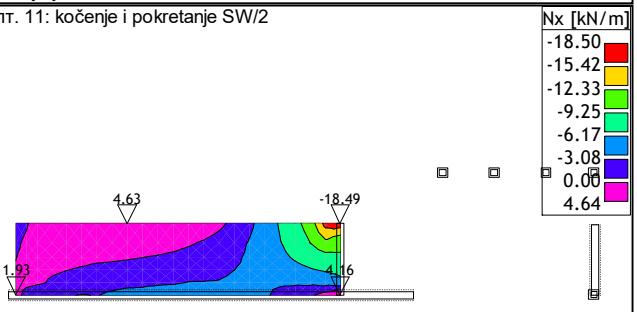
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.61 / min Mx= -4.11 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



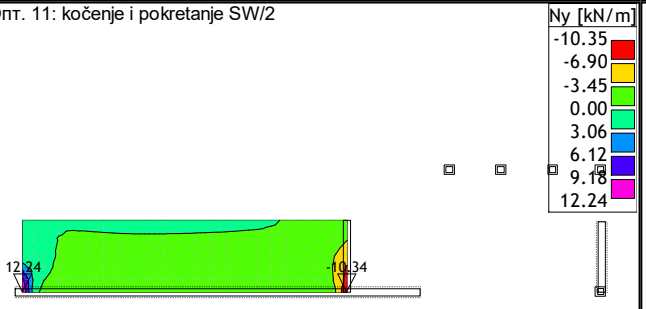
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 4.50 / min My= -1.09 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



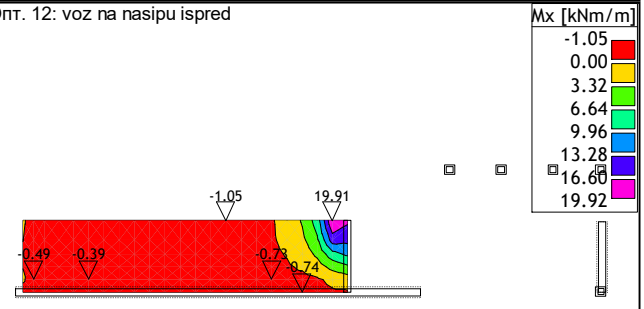
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 4.63 / min Nx= -18.49 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



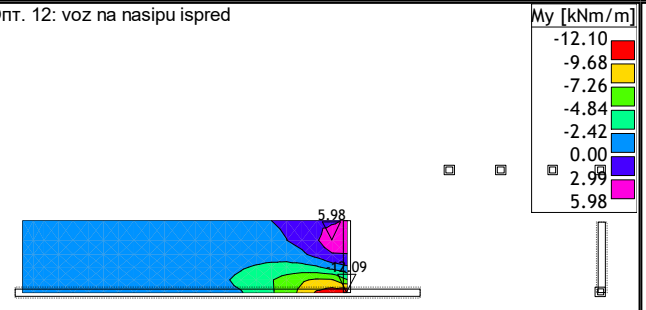
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 12.24 / min Ny= -10.34 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



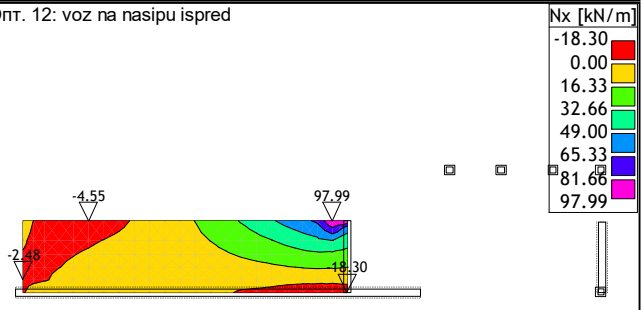
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 19.91 / min Mx= -1.05 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



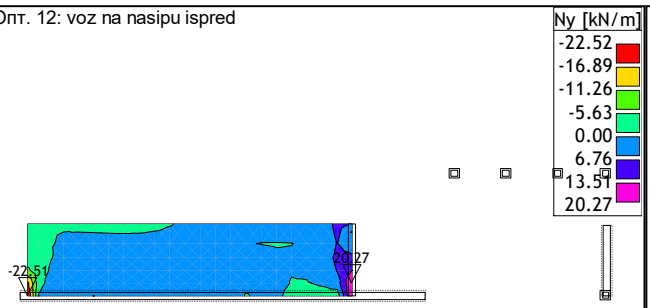
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 5.98 / min My= -12.09 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



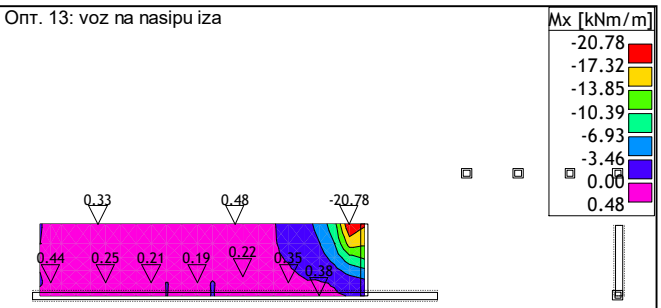
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 97.99 / min Nx= -18.30 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



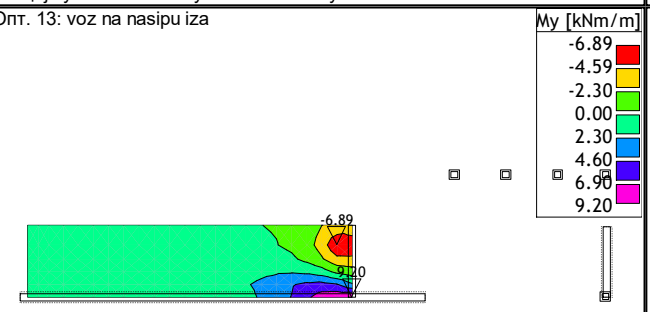
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 20.27 / min Ny= -22.51 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



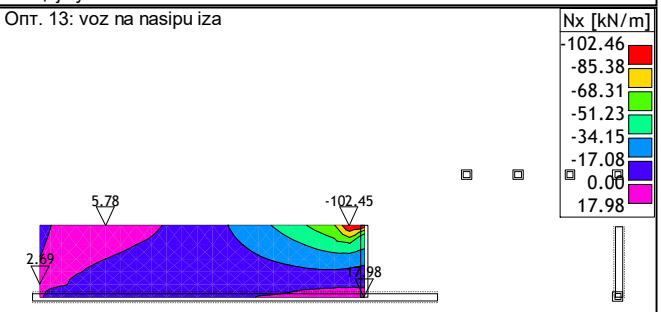
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.48 / min Mx= -20.78 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



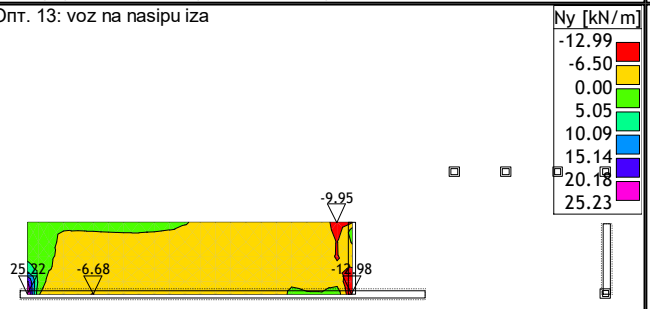
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 9.20 / min My= -6.89 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



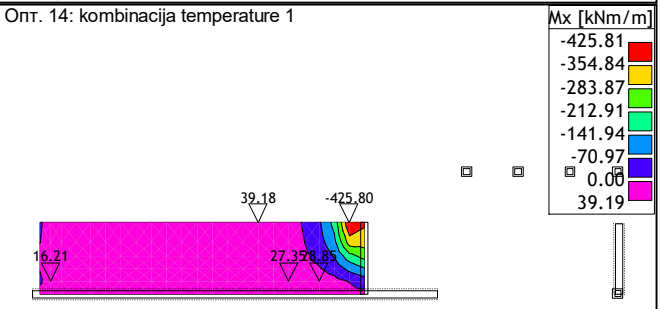
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 17.98 / min Nx= -102.45 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



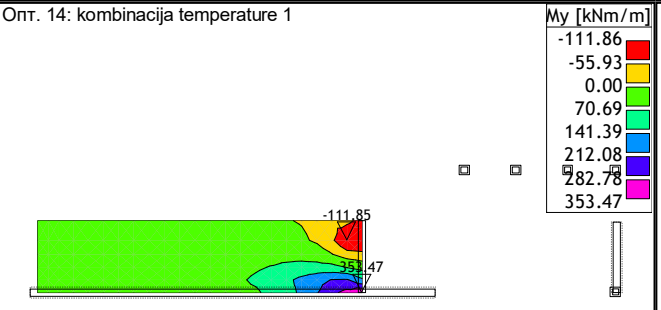
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 25.22 / min Ny= -12.98 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



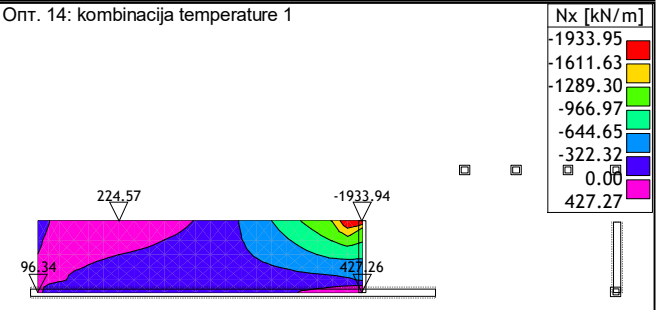
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 39.18 / min Mx= -425.80 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



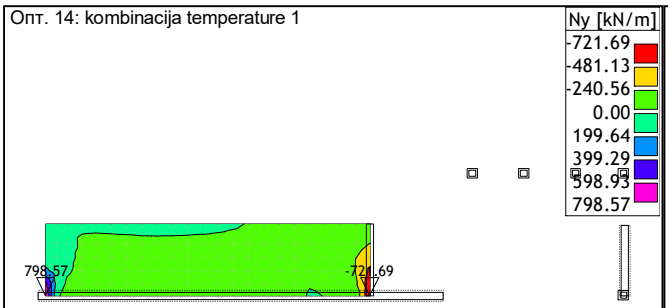
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 353.47 / min My= -111.85 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



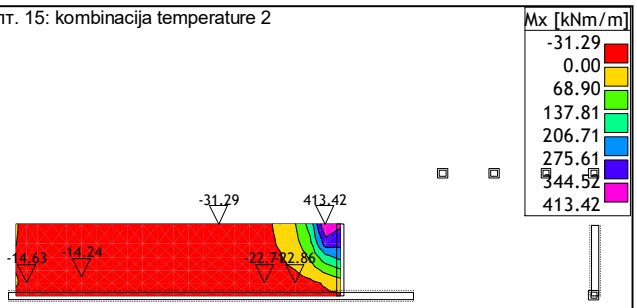
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 427.26 / min Nx= -1933.94 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



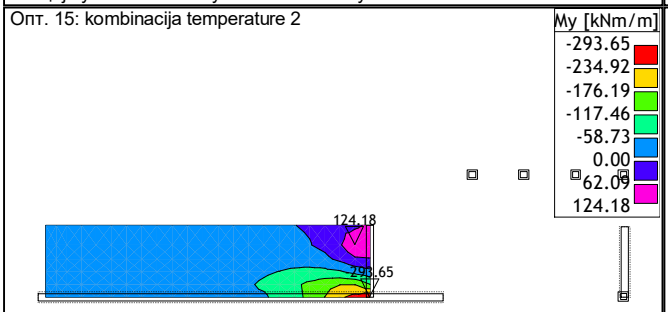
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 798.57 / min Ny= -721.69 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



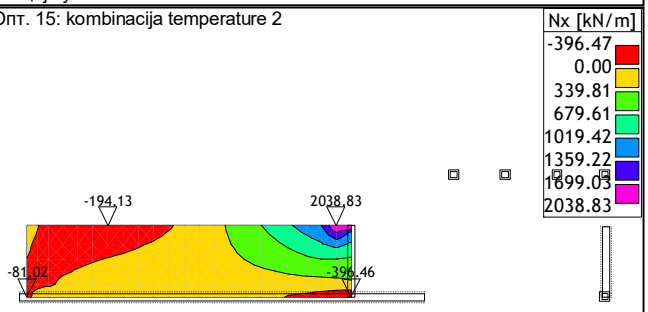
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 413.42 / min Mx= -31.29 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



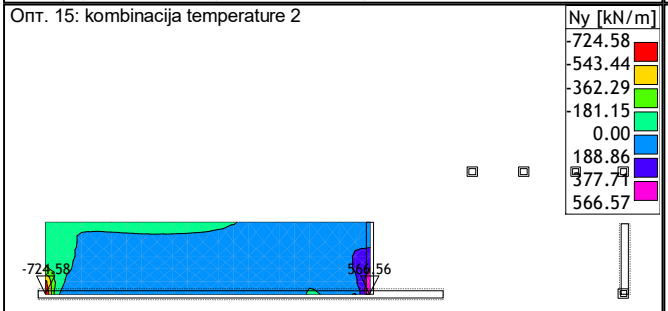
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 124.18 / min My= -293.65 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



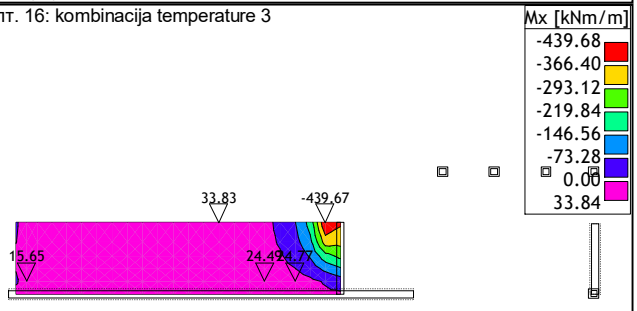
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 2038.83 / min Nx= -396.46 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



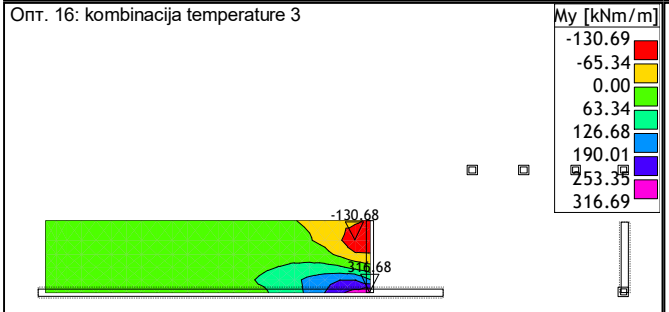
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 566.56 / min Ny= -724.58 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



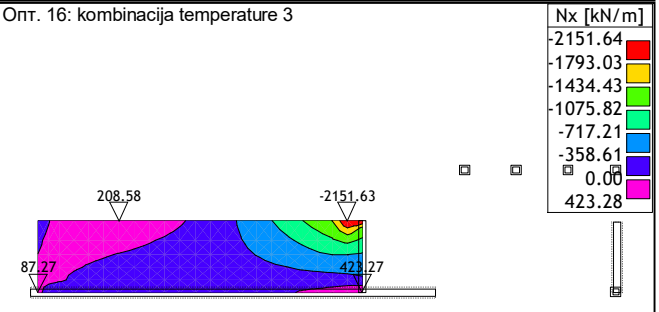
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 33.83 / min Mx= -439.67 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



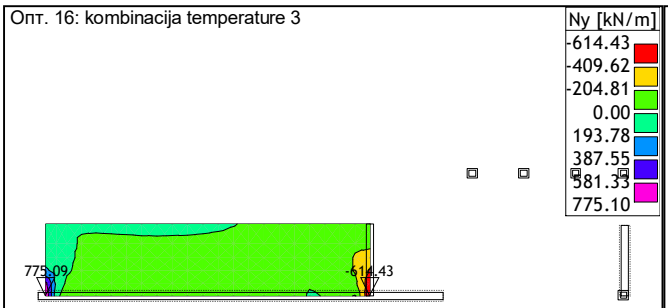
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 316.68 / min My= -130.68 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



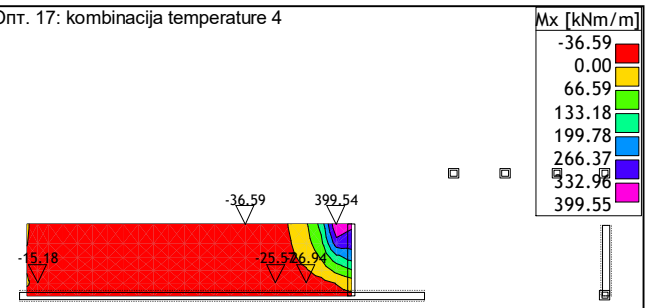
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 423.27 / min Nx= -2151.63 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



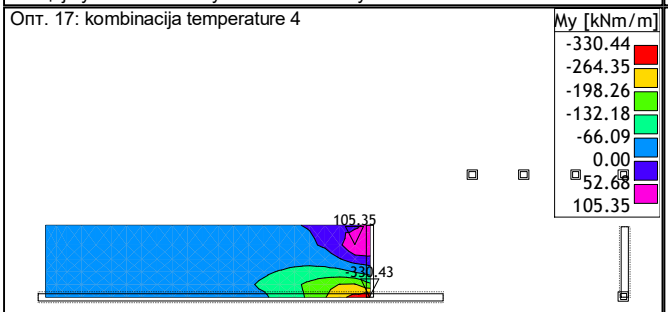
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 775.09 / min Ny= -614.43 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



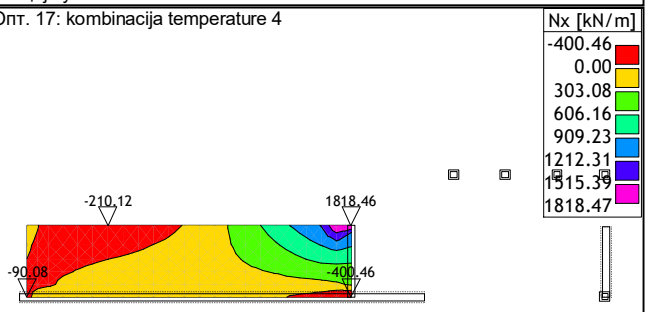
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 399.54 / min Mx= -36.59 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



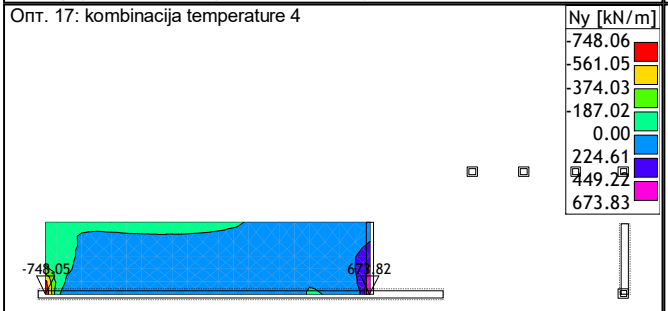
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 105.35 / min My= -330.43 kNm/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



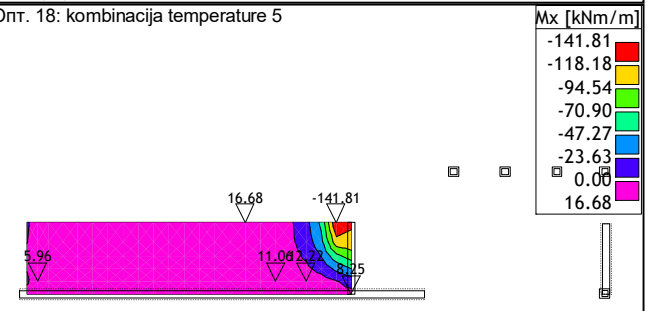
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 1818.46 / min Nx= -400.46 kN/m

Опт. 17: kombinacija temperature 4



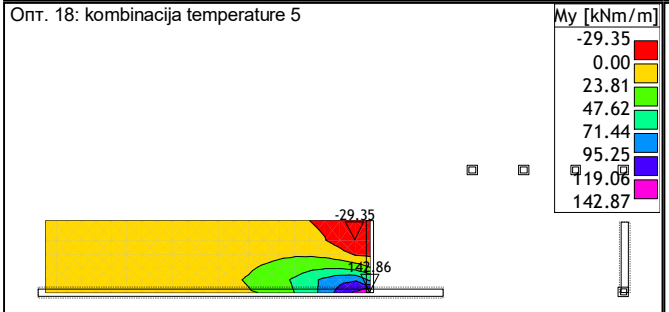
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 673.82 / min Ny= -748.05 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



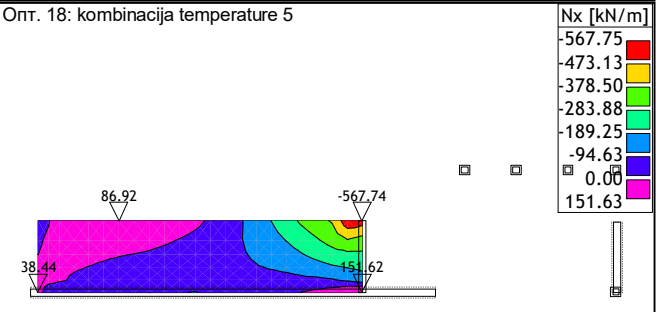
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 16.68 / min Mx= -141.81 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



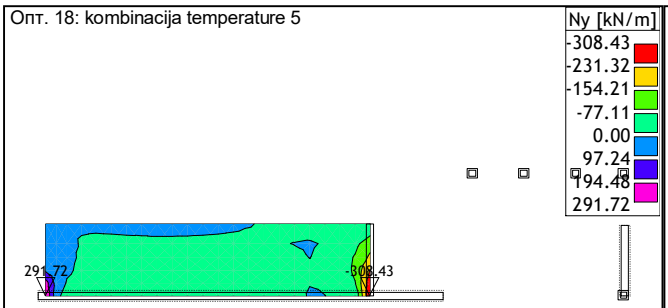
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 142.86 / min My= -29.35 kNm/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



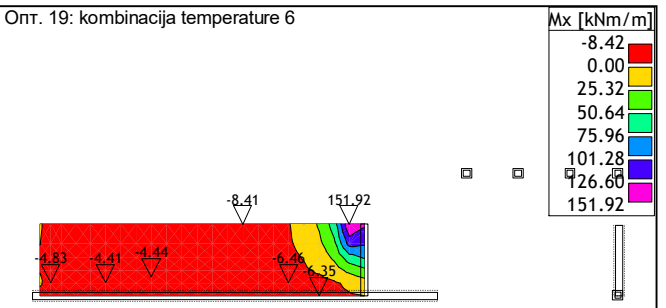
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 151.62 / min Nx= -567.74 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



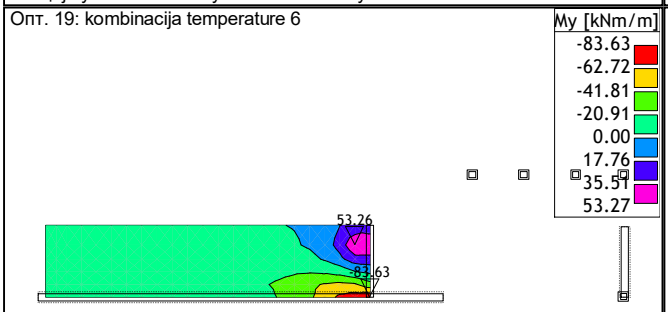
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 291.72 / min Ny= -308.43 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



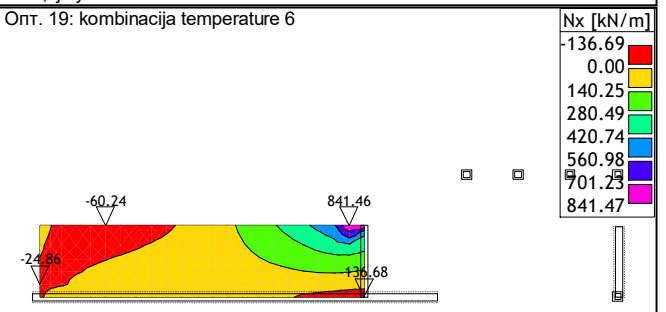
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 151.92 / min Mx= -8.41 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



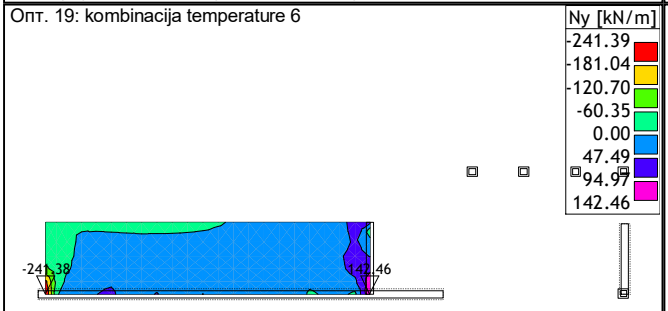
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 53.26 / min My= -83.63 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



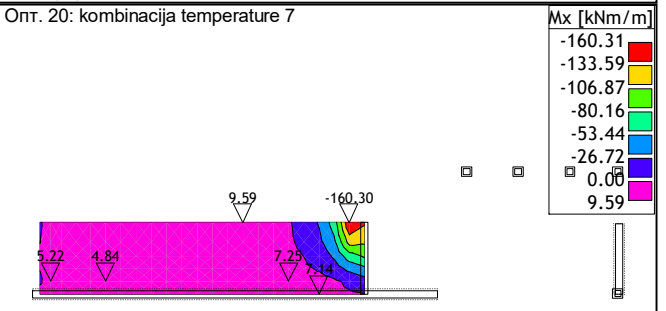
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 841.46 / min Nx= -136.68 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



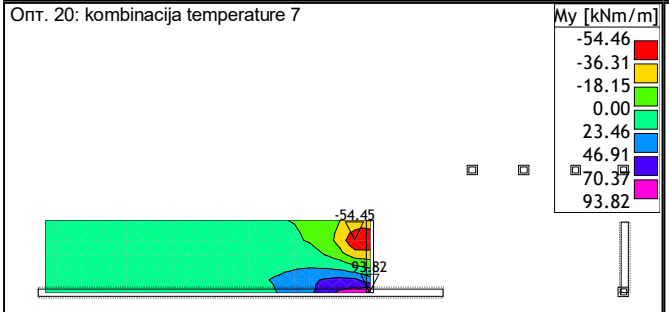
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 142.46 / min Ny= -241.38 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



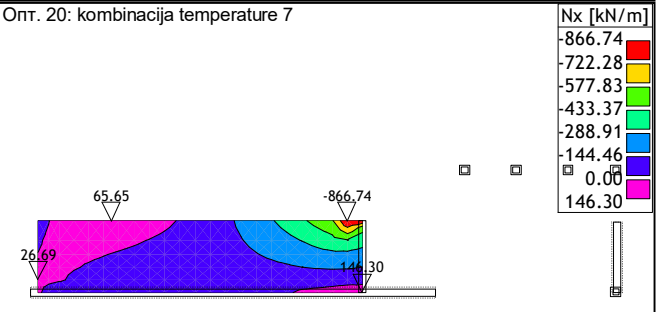
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 9.59 / min Mx= -160.30 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



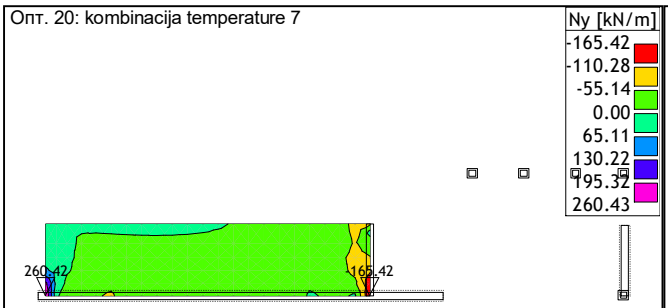
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 93.82 / min My= -54.45 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



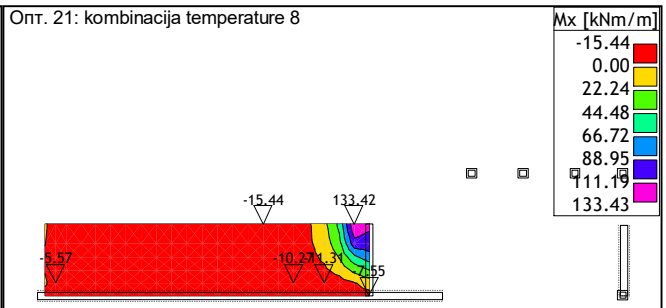
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 146.30 / min Nx= -866.74 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



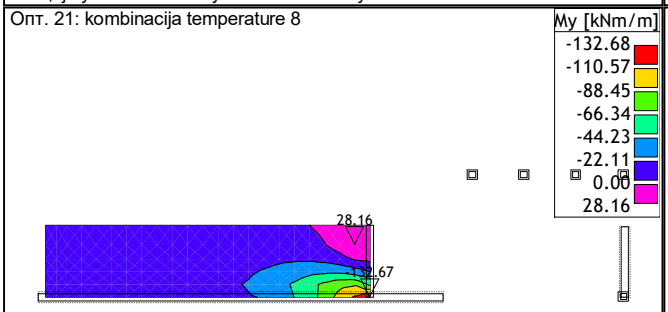
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 260.42 / min Ny= -165.42 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



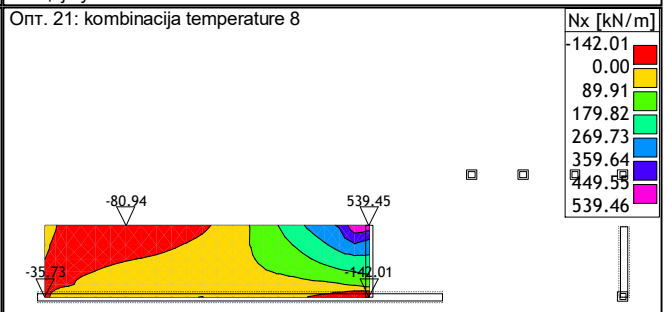
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 133.42 / min Mx= -15.44 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



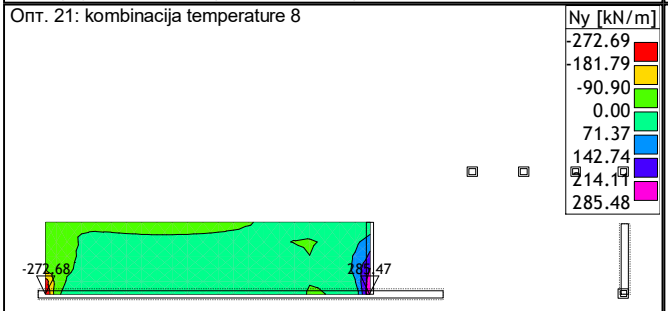
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 28.16 / min My= -132.67 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



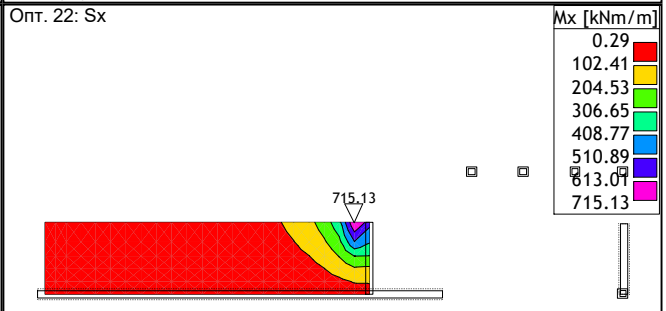
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 539.45 / min Nx= -142.01 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



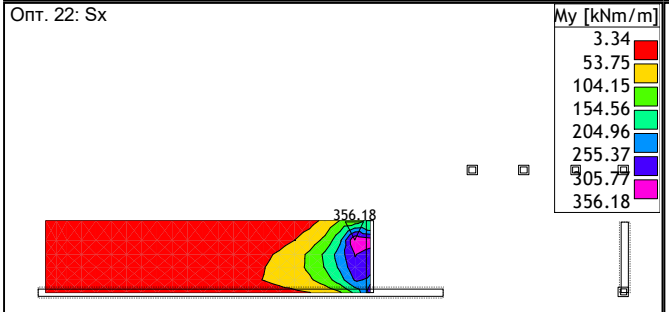
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 285.47 / min Ny= -272.68 kN/m

Опт. 22: Sx



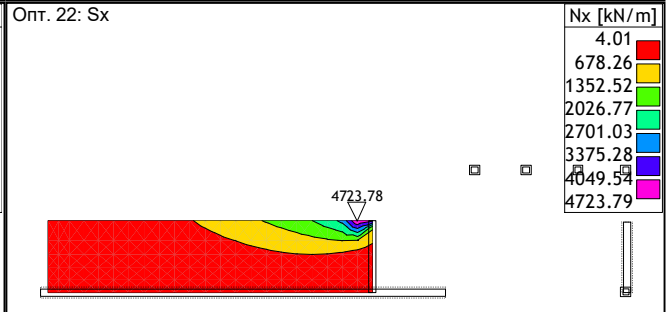
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 715.13 / min Mx= 0.29 kNm/m

Опт. 22: Sx

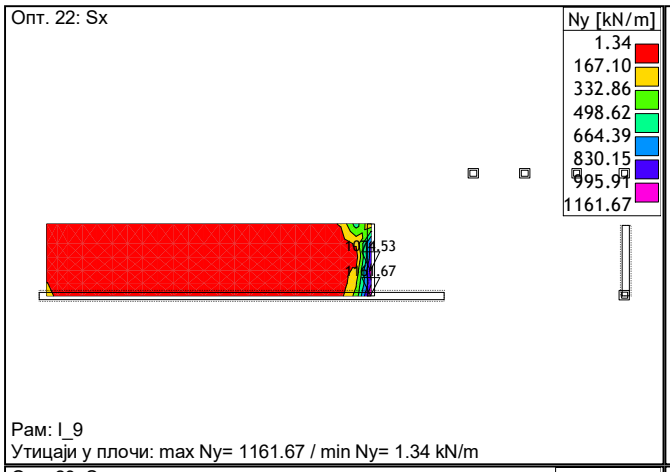


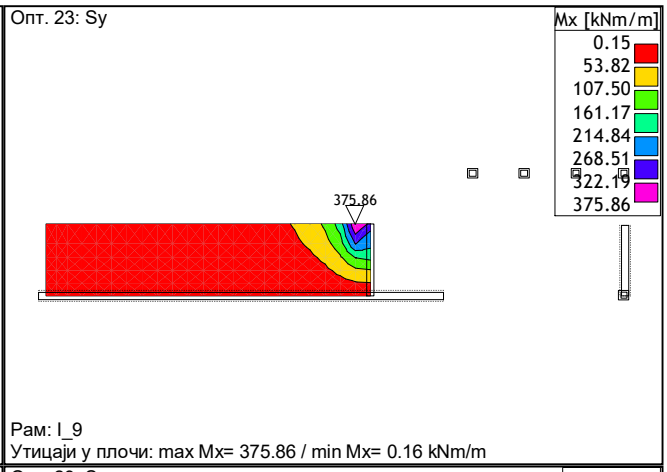
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 356.18 / min My= 3.35 kNm/m

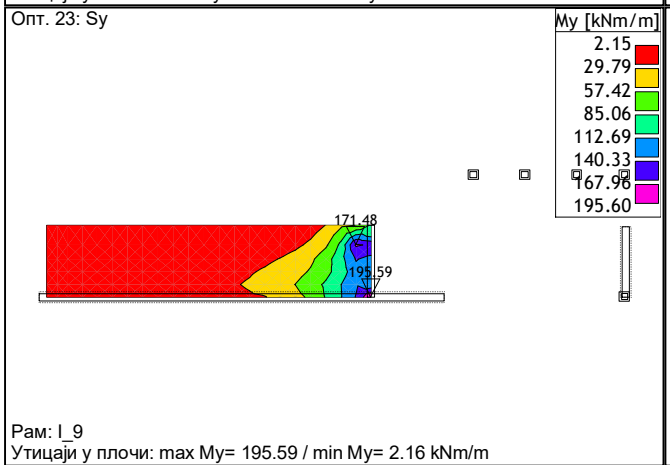
Опт. 22: Sx

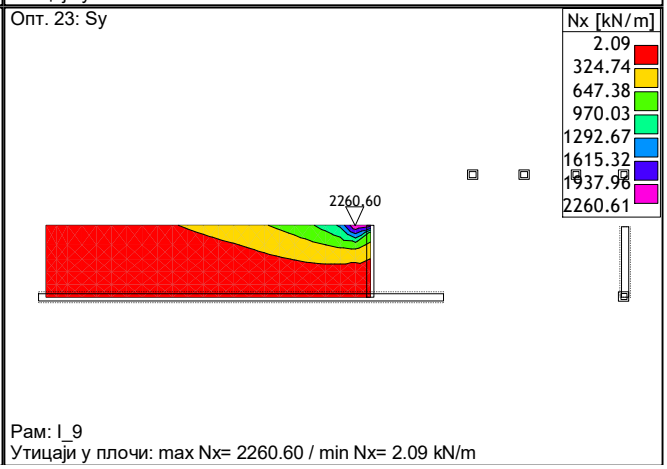


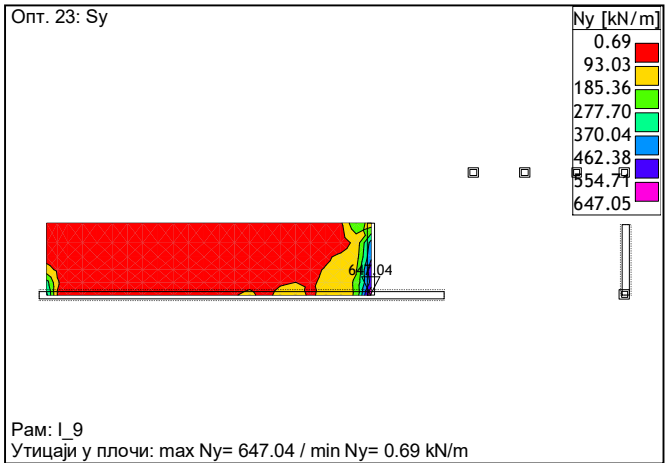
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 4723.78 / min Nx= 4.01 kN/m


Опт. 22: Sx
Ny [kN/m]
1.34
167.10
332.86
498.62
664.39
830.15
995.91
1161.67
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 1161.67 / min Ny= 1.34 kN/m


Опт. 23: Sy
Mx [kNm/m]
0.15
53.82
107.50
161.17
214.84
268.51
322.19
375.86
375.86
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 375.86 / min Mx= 0.16 kNm/m

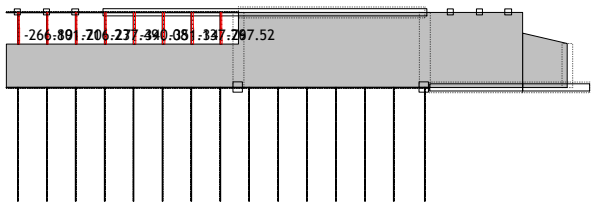

Опт. 23: Sy
My [kNm/m]
2.15
29.79
57.42
85.06
112.69
140.33
167.96
195.60
171.48
195.59
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 195.59 / min My= 2.16 kNm/m


Опт. 23: Sy
Nx [kN/m]
2.09
324.74
647.38
970.03
1292.67
1615.32
1937.96
2260.61
2260.60
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 2260.60 / min Nx= 2.09 kN/m


Опт. 23: Sy
Ny [kN/m]
0.69
93.03
185.36
277.70
370.04
462.38
554.71
647.05
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 647.04 / min Ny= 0.69 kN/m

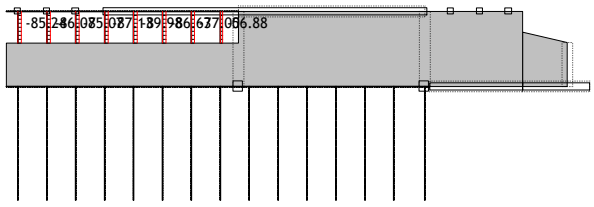
5.5.4 Стубови

Опт. 1: sopstvena težina (g)



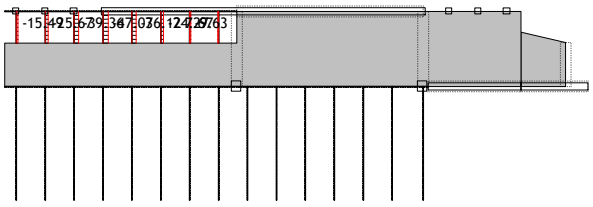
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 2538.92 / min N1= -1663.66 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



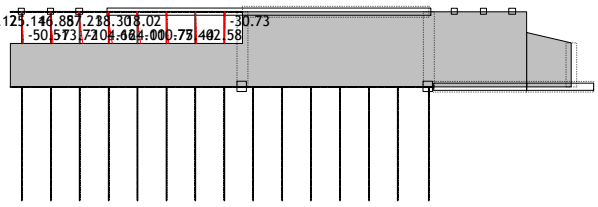
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 407.83 / min T2= -401.06 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



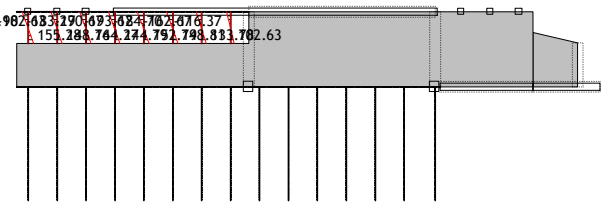
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 143.75 / min T3= -74.12 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



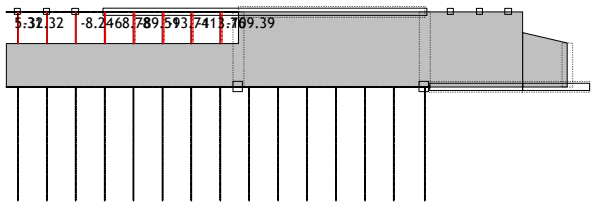
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 550.77 / min M2= -264.11 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



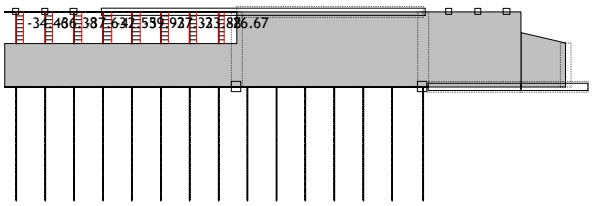
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 478.86 / min M3= -275.45 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



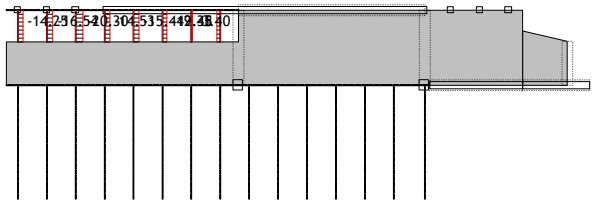
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1060.97 / min N1= -219.91 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



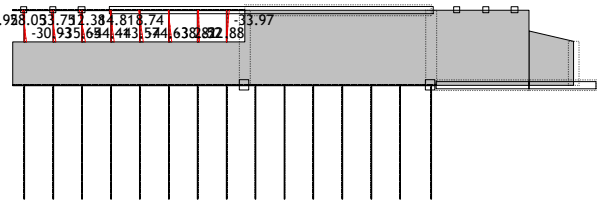
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 69.07 / min T2= -80.84 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



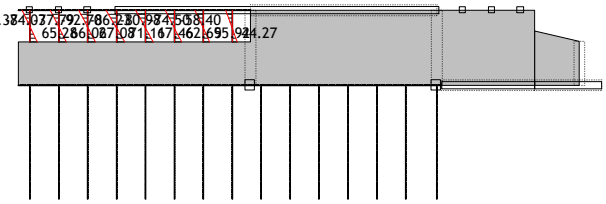
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 46.69 / min T3= -44.89 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



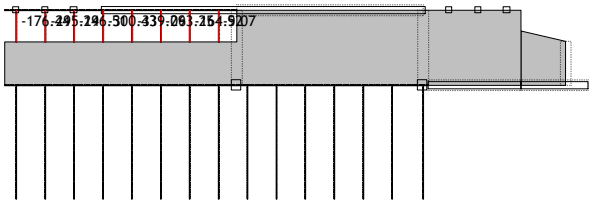
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 223.11 / min M2= -85.16 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



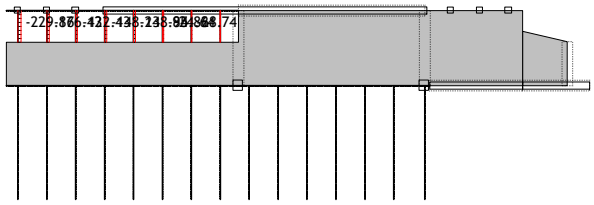
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 144.91 / min M3= -92.70 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



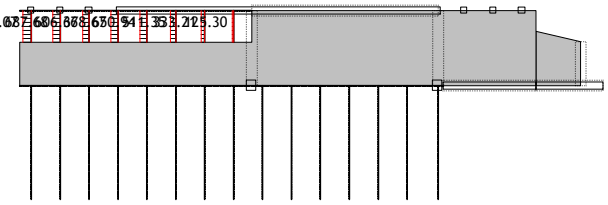
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1525.37 / min N1= -6131.55 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



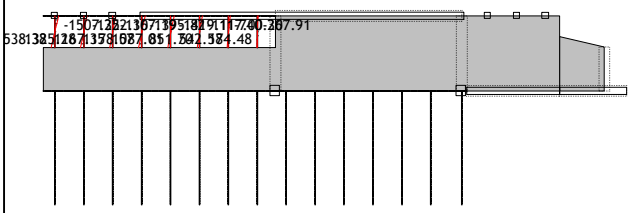
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 975.62 / min T2= -1155.56 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



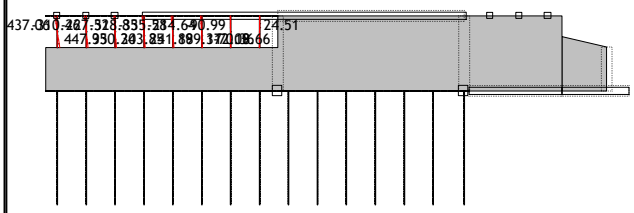
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 1566.84 / min T3= -1421.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



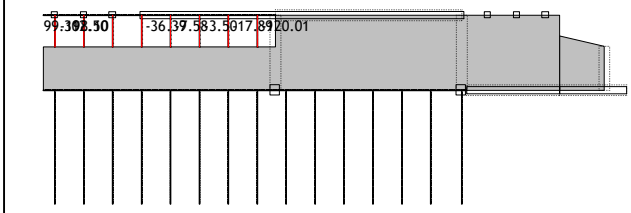
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 5218.49 / min M2= -6556.54 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



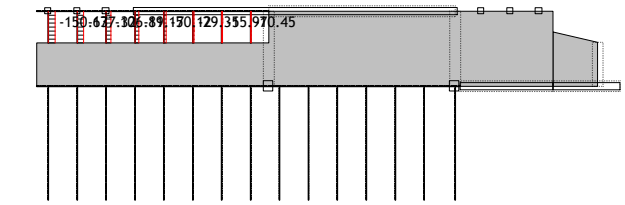
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 2889.67 / min M3= -687.29 kNm

Опт. 4: skupljanje



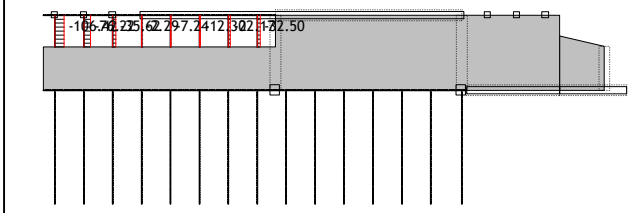
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 436.08 / min N1= -8868.75 kN

Опт. 4: skupljanje



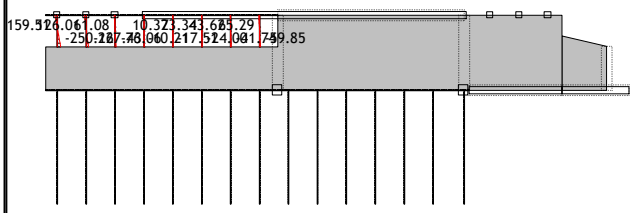
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 358.12 / min T2= -297.06 kN

Опт. 4: skupljanje



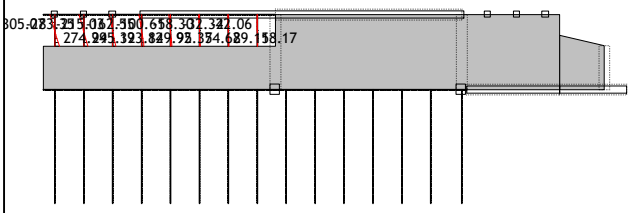
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 148.12 / min T3= -190.58 kN

Опт. 4: skupljanje



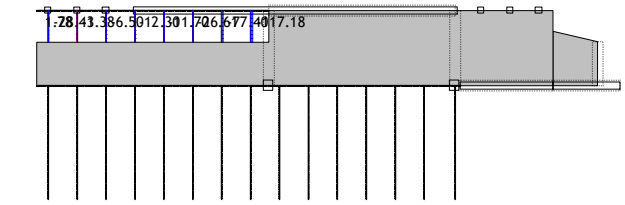
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 291.73 / min M2= -1176.10 kNm

Опт. 4: skupljanje



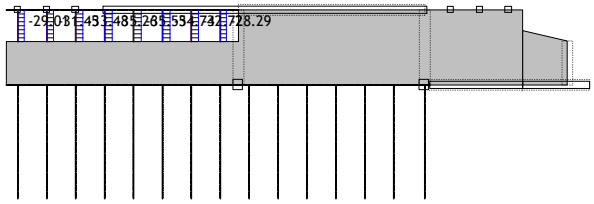
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 1010.58 / min M3= -311.32 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



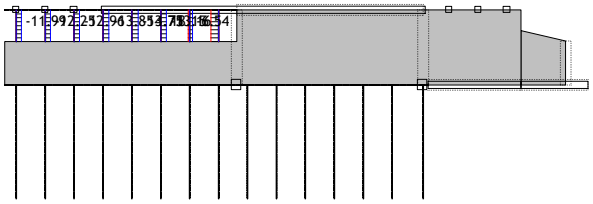
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 993.84 / min N1= -153.35 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



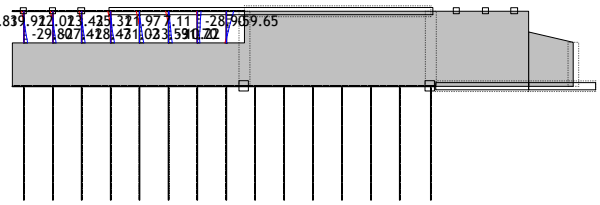
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 57.57 / min T2= -76.21 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



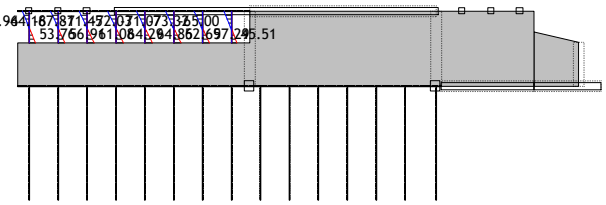
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 39.15 / min T3= -33.11 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



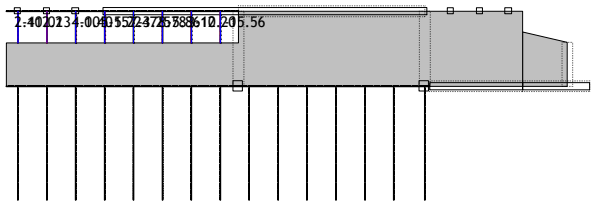
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 134.78 / min M2= -73.45 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



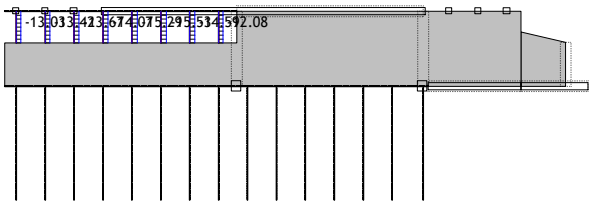
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 141.44 / min M3= -90.83 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



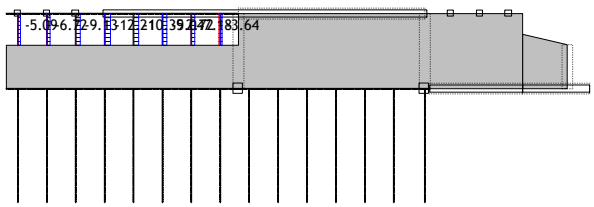
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 642.84 / min N1= -118.84 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



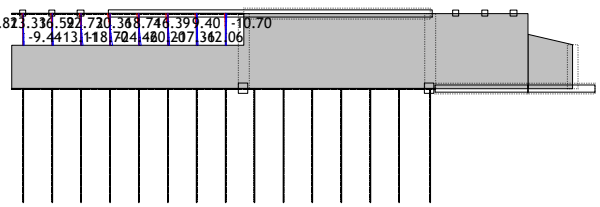
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 46.60 / min T2= -45.37 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



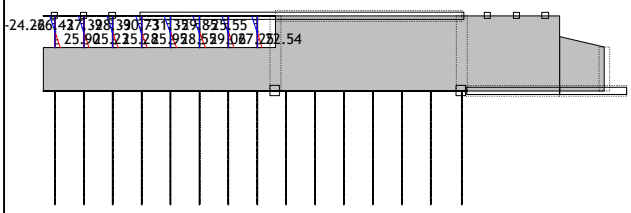
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 33.85 / min T3= -32.92 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



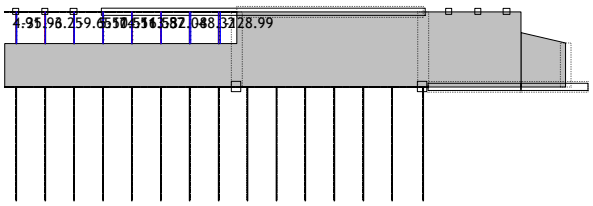
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 159.06 / min M2= -48.82 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



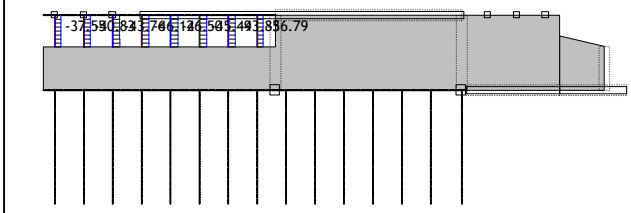
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 78.36 / min M3= -69.20 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



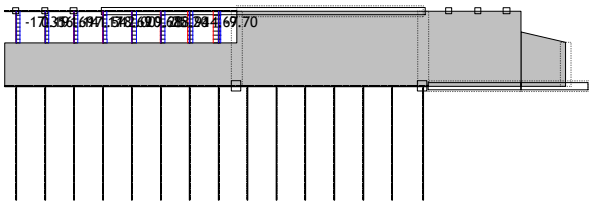
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1290.39 / min N1= -203.46 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



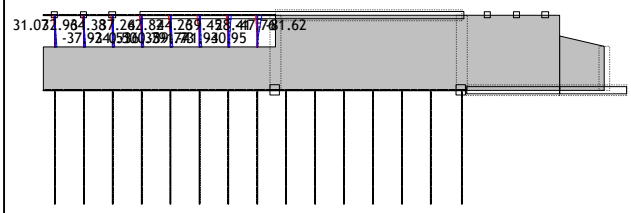
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 71.94 / min T2= -104.83 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



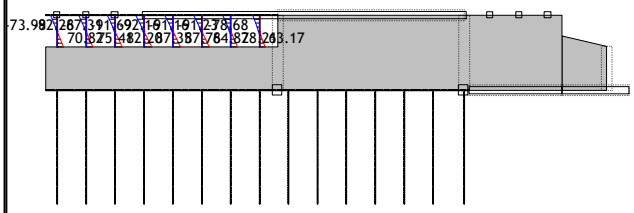
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 67.57 / min T3= -75.67 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



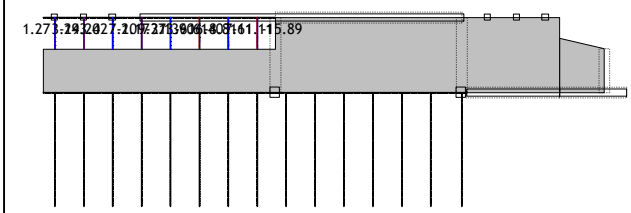
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 297.61 / min M2= -198.58 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



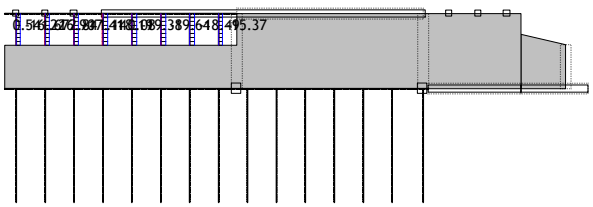
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 186.32 / min M3= -112.25 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



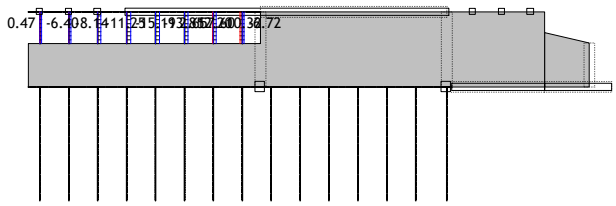
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 801.28 / min N1= -144.88 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



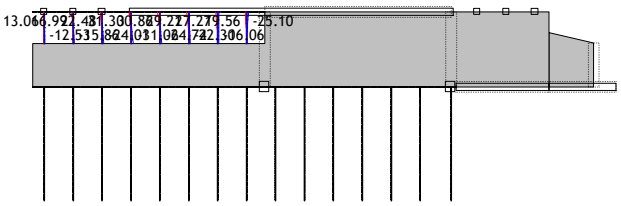
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 65.26 / min T2= -58.95 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



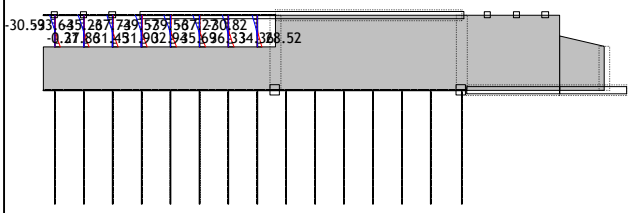
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 55.84 / min T3= -59.15 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



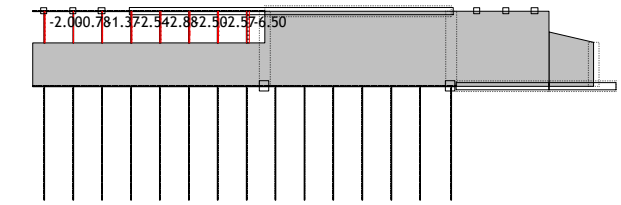
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 224.31 / min M2= -119.42 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



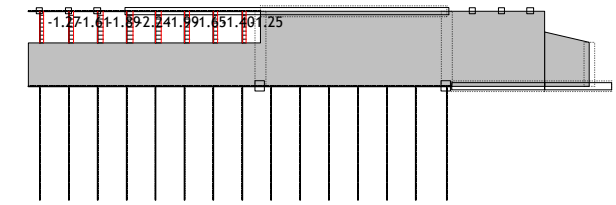
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 98.92 / min M3= -93.37 kNm

Опт. 9: bočni udar



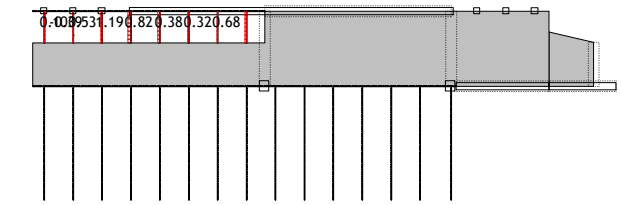
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 38.89 / min N1= -19.24 kN

Опт. 9: bočni udar



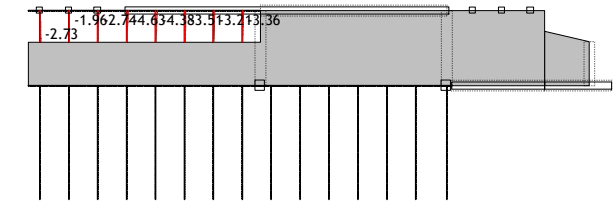
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 1.05 / min T2= -5.64 kN

Опт. 9: bočni udar



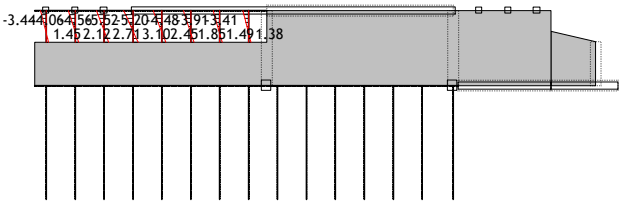
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 6.66 / min T3= -6.64 kN

Опт. 9: bočni udar



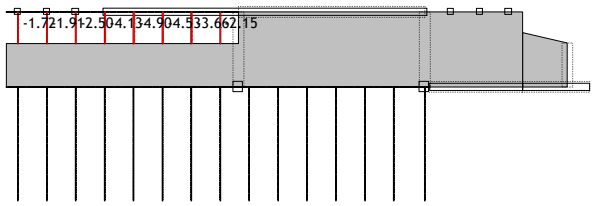
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 41.00 / min M2= -6.21 kNm

Опт. 9: bočni udar



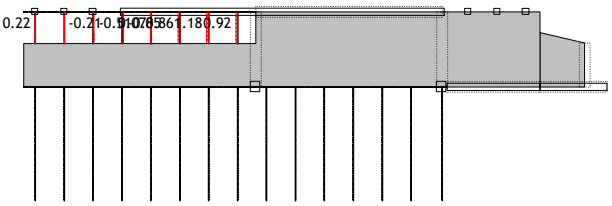
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 8.76 / min M3= -9.86 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



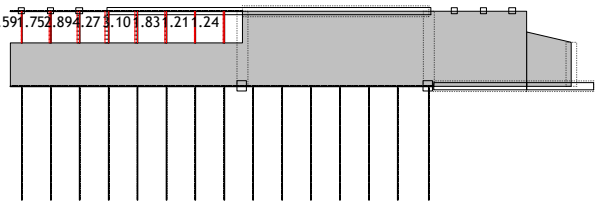
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 23.98 / min N1= -78.55 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



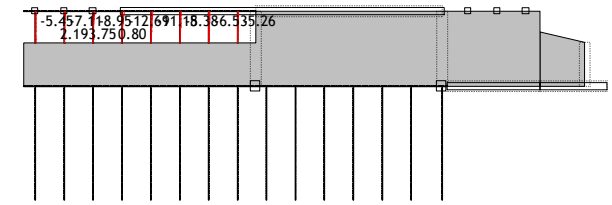
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 6.52 / min T2= -9.39 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



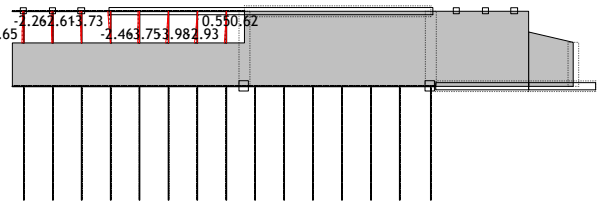
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 16.22 / min T3= -18.73 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



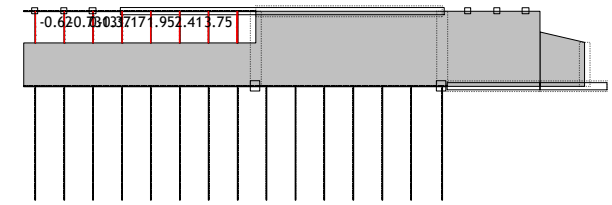
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 90.88 / min M2= -64.24 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



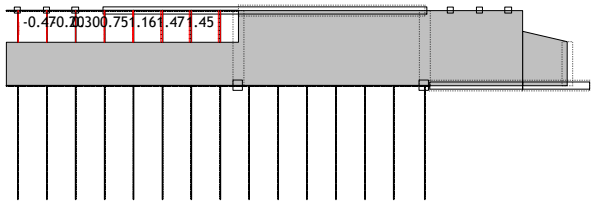
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 9.43 / min M3= -23.24 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



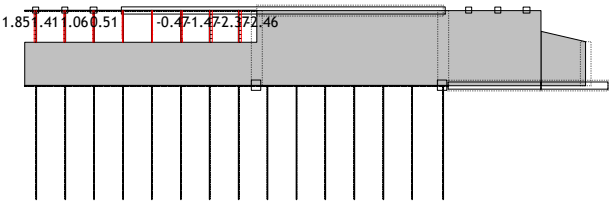
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 64.32 / min N1= -35.28 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



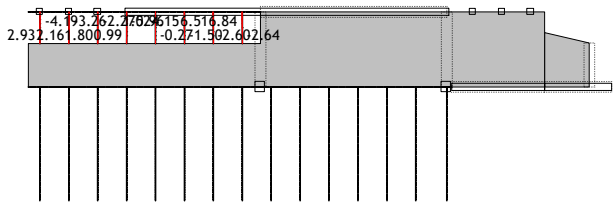
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 12.45 / min T2= -10.69 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



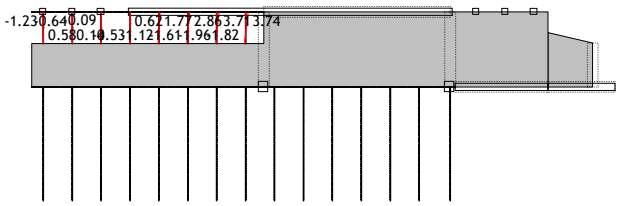
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 16.24 / min T3= -15.50 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



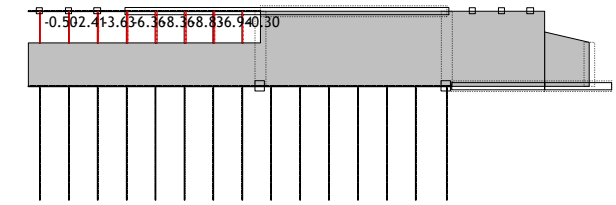
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 72.34 / min M2= -184.92 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



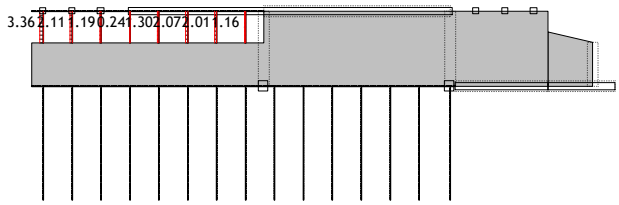
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 24.52 / min M3= -16.30 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



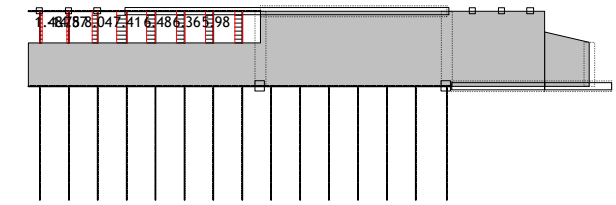
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 50.42 / min N1= -84.78 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



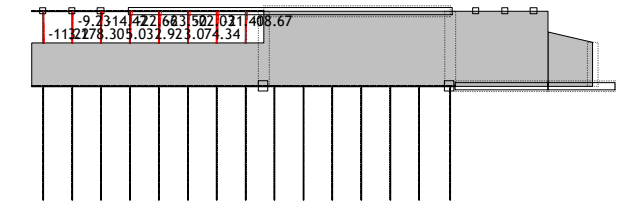
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 15.75 / min T2= -14.18 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



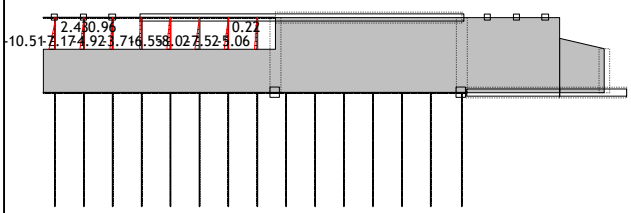
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 13.51 / min T3= -13.08 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



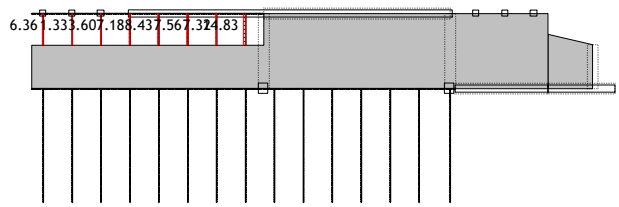
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 159.37 / min M2= -42.72 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



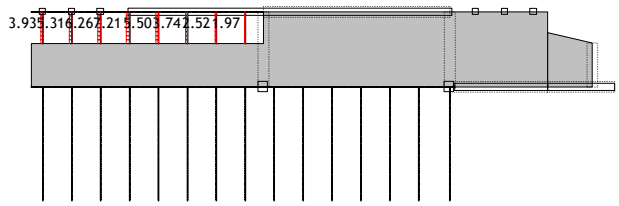
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 21.47 / min M3= -29.40 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



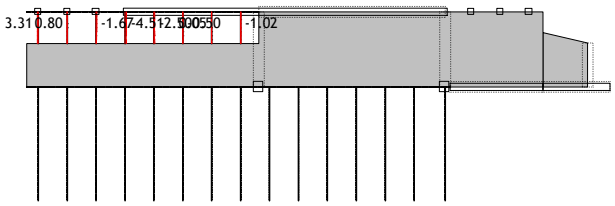
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 89.03 / min N1= -111.18 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



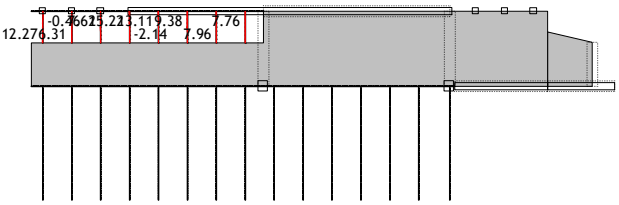
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 29.49 / min T2= -34.11 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



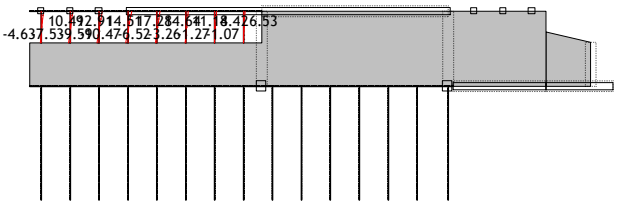
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 50.52 / min T3= -56.49 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



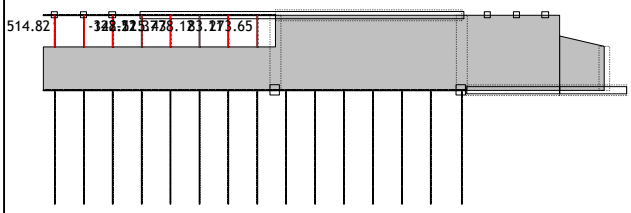
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 78.11 / min M2= -377.76 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



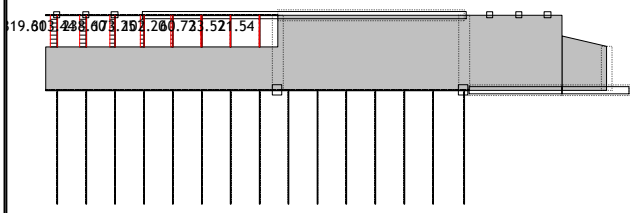
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 76.15 / min M3= -28.63 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



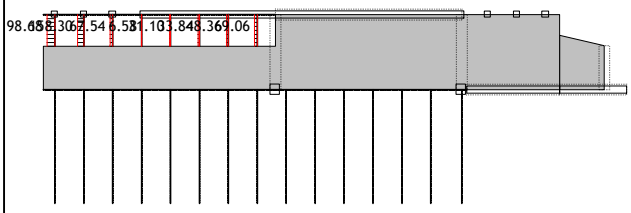
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 18985.26 / min N1= -967.80 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



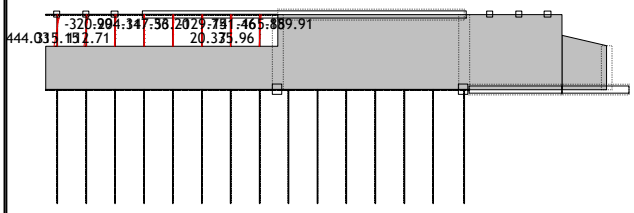
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 682.17 / min T2= -774.27 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



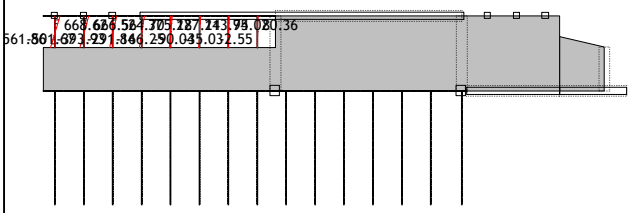
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 415.57 / min T3= -206.20 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



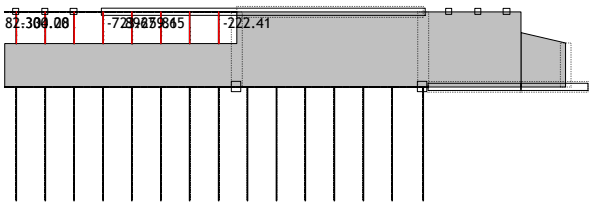
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 2293.74 / min M2= -691.83 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



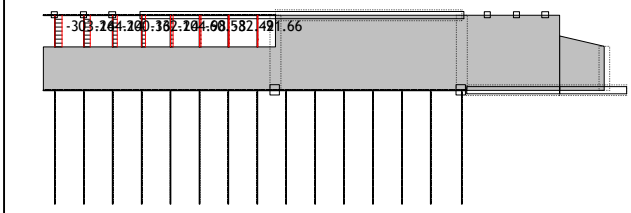
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 1050.98 / min M3= -2163.73 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



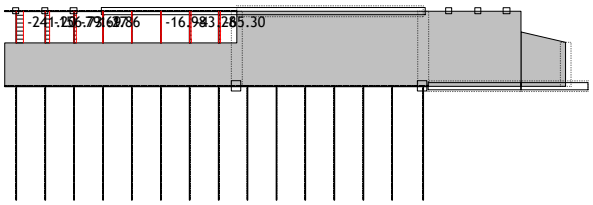
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 834.65 / min N1= -17672.24 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



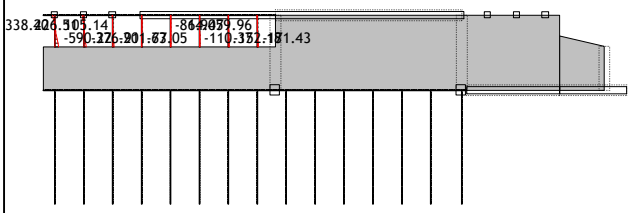
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 705.97 / min T2= -545.69 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



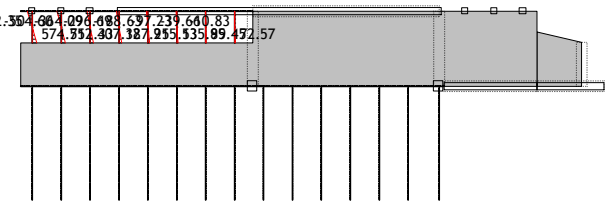
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 565.96 / min T3= -556.61 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



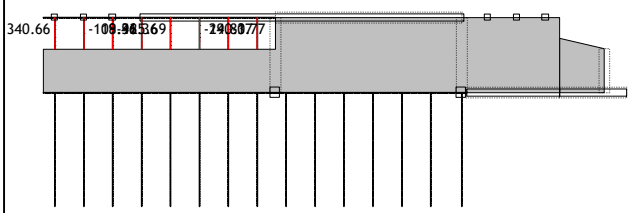
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 522.13 / min M2= -2567.48 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



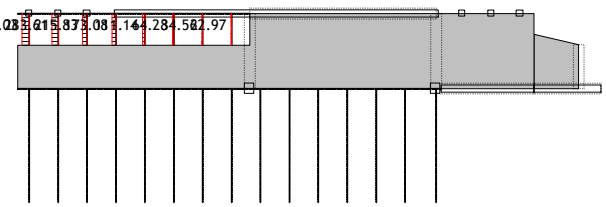
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 2013.33 / min M3= -592.35 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



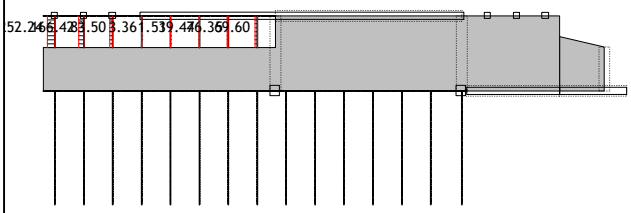
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 18862.00 / min N1= -896.96 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



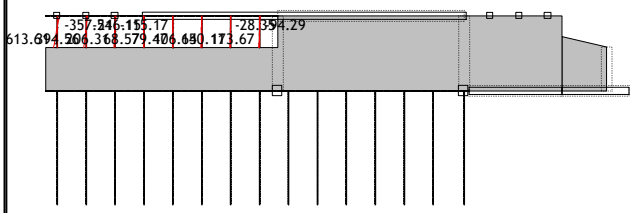
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 590.68 / min T2= -754.87 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



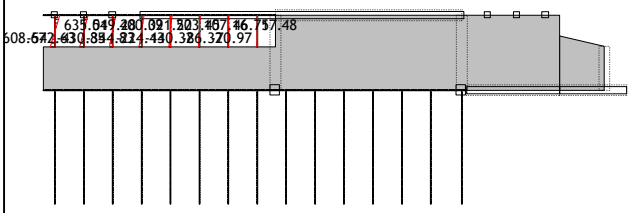
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 532.13 / min T3= -555.74 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



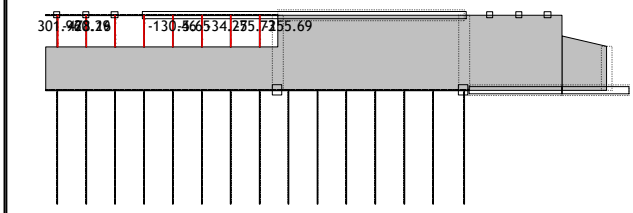
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 2700.38 / min M2= -560.59 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



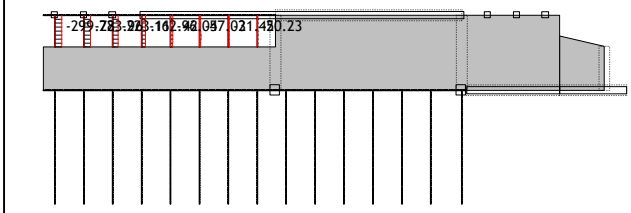
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 635.01 / min M3= -2148.95 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



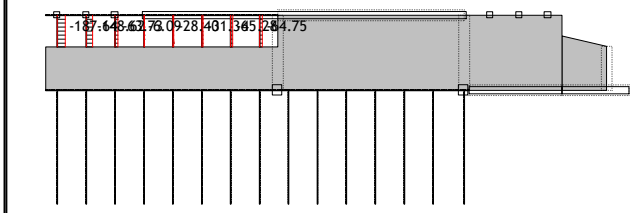
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 905.49 / min N1= -17795.51 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



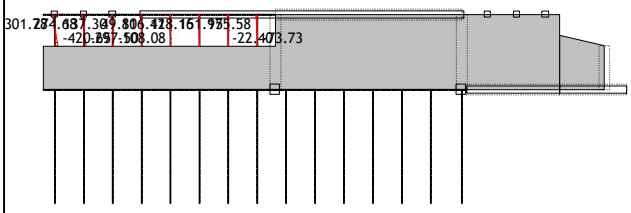
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 725.38 / min T2= -637.18 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



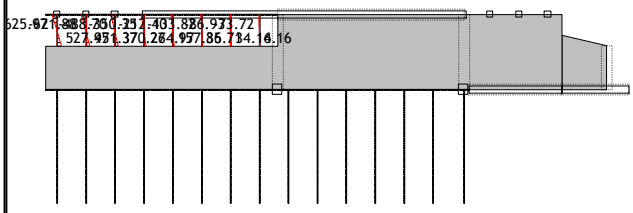
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 192.10 / min T3= -389.15 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



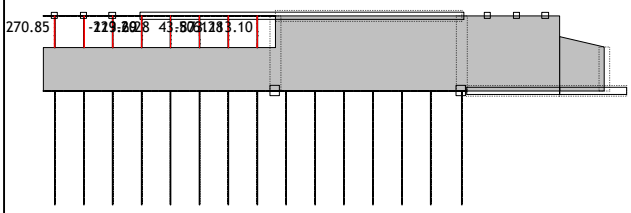
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 645.21 / min M2= -2160.85 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



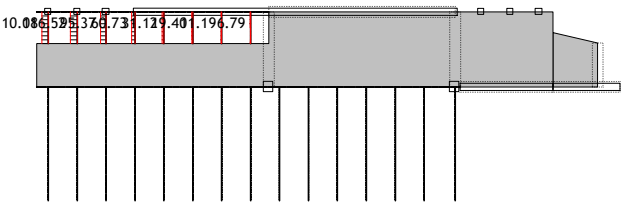
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 2028.11 / min M3= -966.49 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



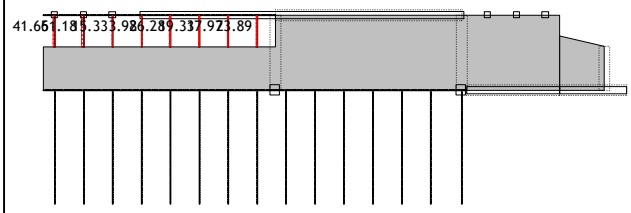
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 6709.01 / min N1= -375.61 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



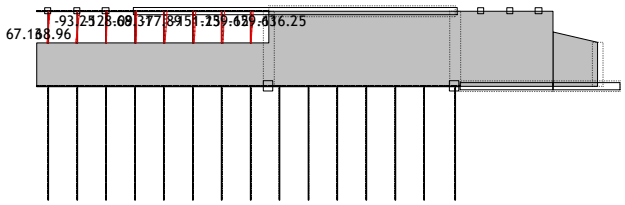
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 290.11 / min T2= -281.09 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



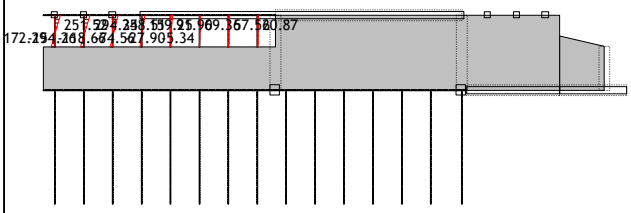
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 249.04 / min T3= -383.36 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



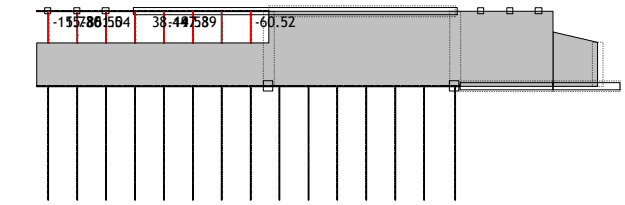
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 637.41 / min M2= -775.44 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



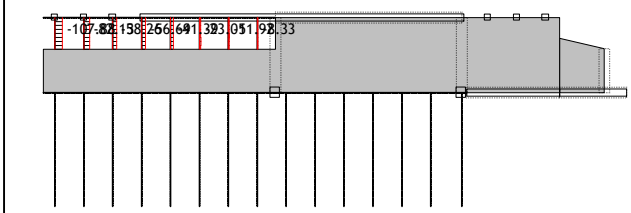
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 773.74 / min M3= -765.00 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



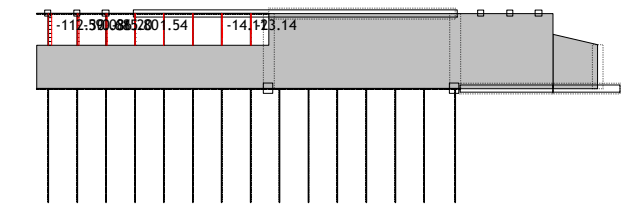
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 255.25 / min N1= -6121.11 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



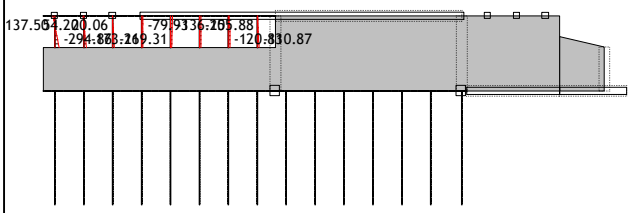
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 236.99 / min T2= -143.36 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



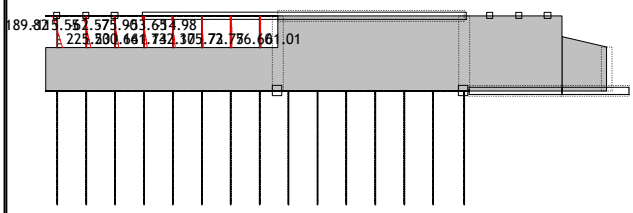
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 463.32 / min T3= -535.42 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



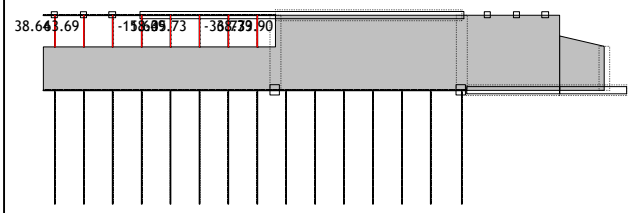
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 489.64 / min M2= -1110.31 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



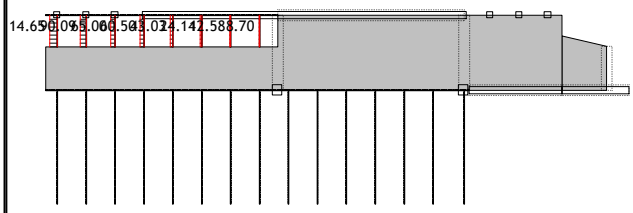
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 696.97 / min M3= -381.11 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



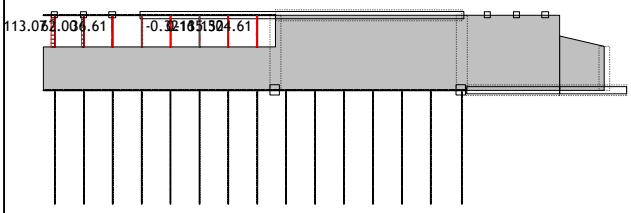
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 6544.66 / min N1= -281.15 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



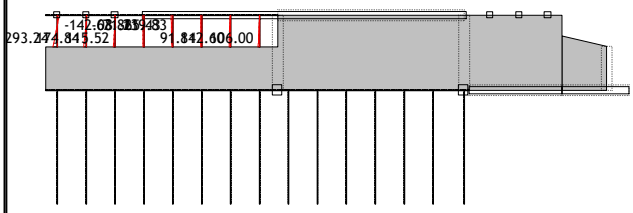
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 164.40 / min T2= -255.22 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



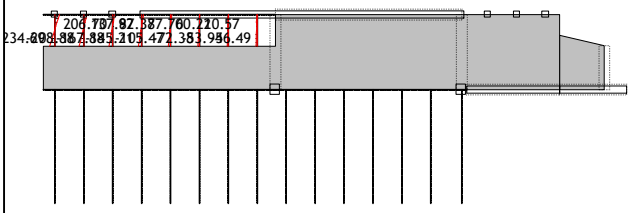
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 489.01 / min T3= -430.27 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



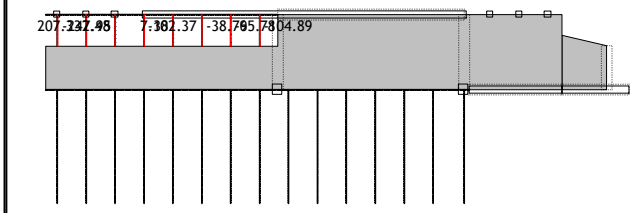
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 1133.30 / min M2= -445.20 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



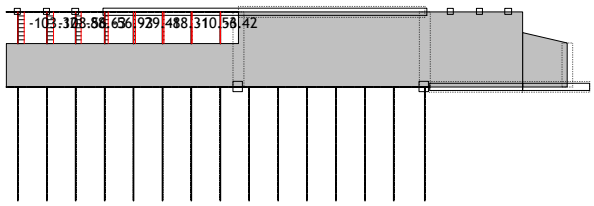
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 344.86 / min M3= -745.29 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



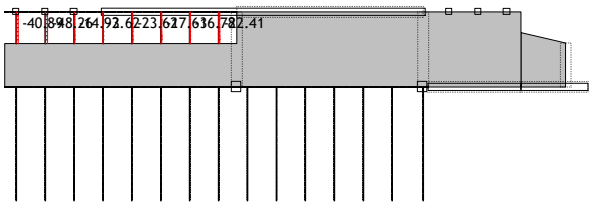
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 349.70 / min N1= -6285.47 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



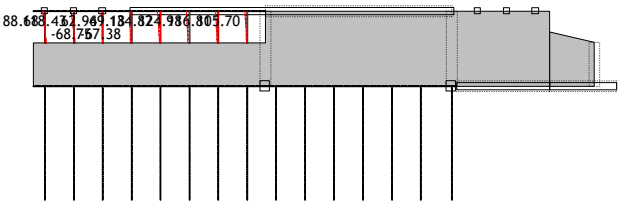
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 262.86 / min T2= -265.35 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



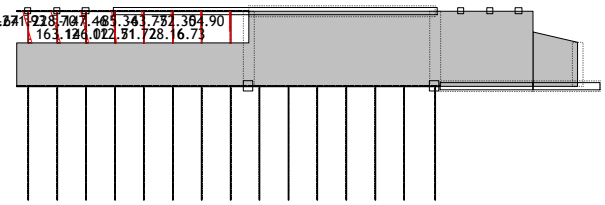
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 336.95 / min T3= -215.99 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



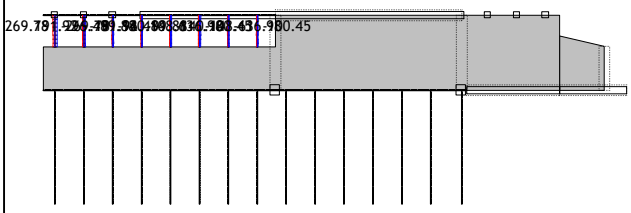
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 690.25 / min M2= -606.79 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



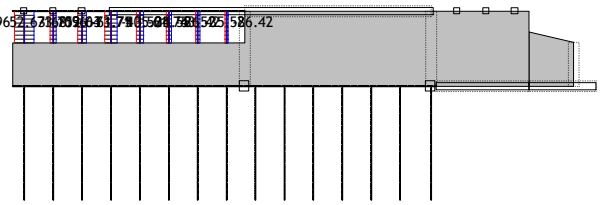
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 716.68 / min M3= -695.41 kNm

Опт. 22: Sx



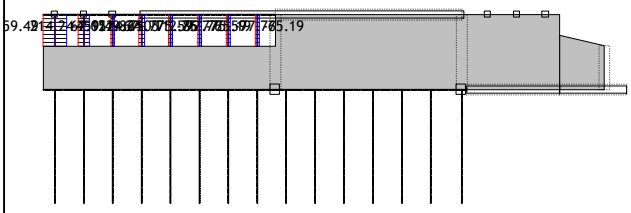
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 2209.44 / min N1= -2209.44 kN

Опт. 22: Sx



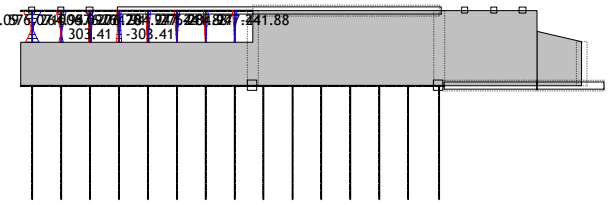
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 283.38 / min T2= -283.38 kN

Опт. 22: Sx



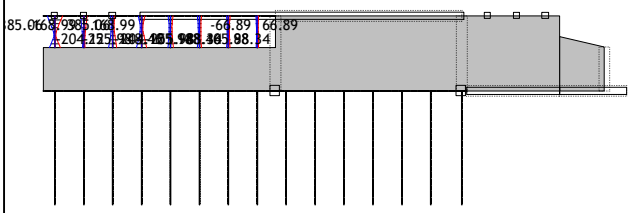
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 640.20 / min T3= -640.20 kN

Опт. 22: Sx



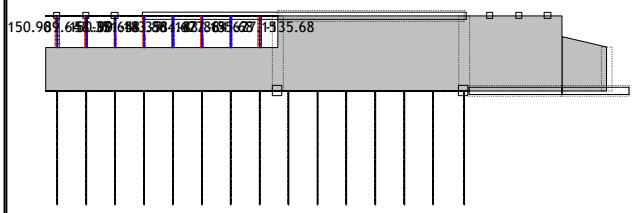
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 1836.57 / min M2= -1836.57 kNm

Опт. 22: Sx



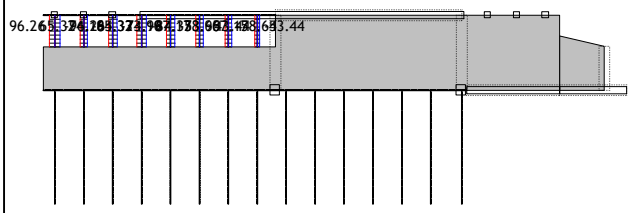
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 835.62 / min M3= -835.62 kNm

Опт. 23: Sy



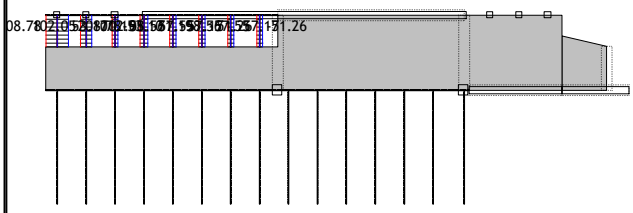
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1206.41 / min N1= -1206.41 kN

Опт. 23: Sy



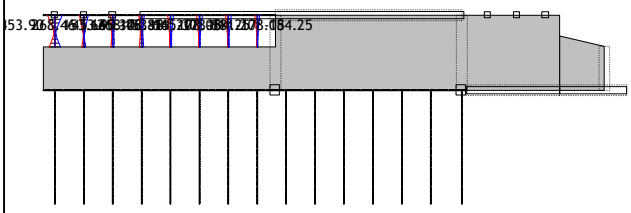
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 292.14 / min T2= -292.14 kN

Опт. 23: Sy



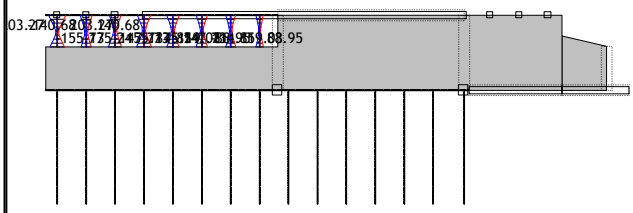
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 304.49 / min T3= -304.49 kN

Опт. 23: Sy



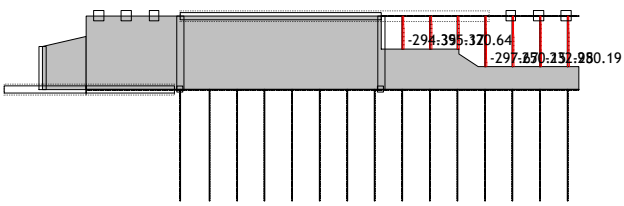
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 1025.27 / min M2= -1025.27 kNm

Опт. 23: Sy



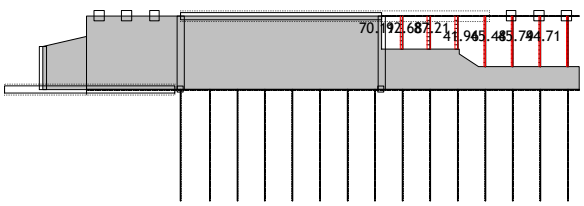
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 391.49 / min M3= -391.49 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



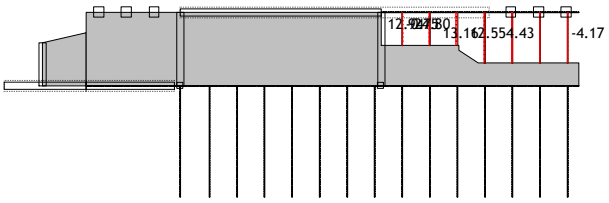
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 2739.43 / min N1= -1640.37 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



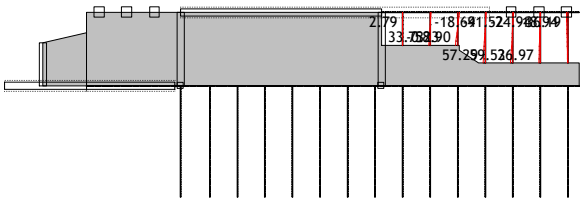
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 418.87 / min T2= -480.97 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



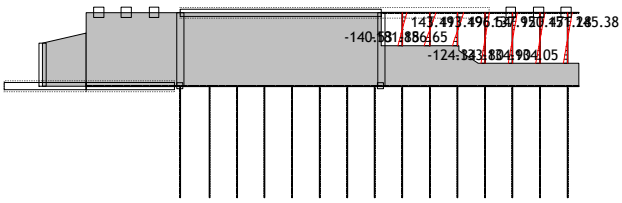
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 238.81 / min T3= -118.06 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



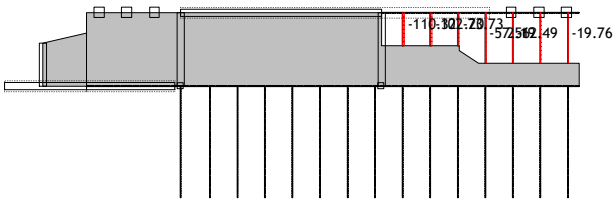
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 400.92 / min M2= -358.23 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



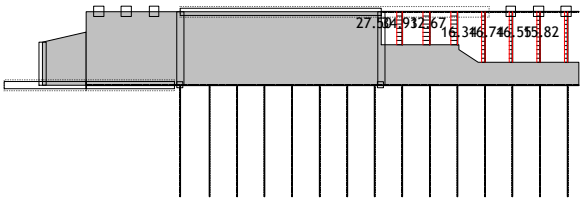
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 512.30 / min M3= -317.17 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



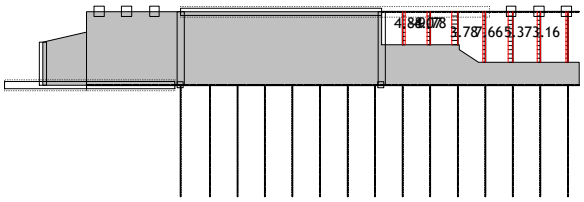
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1026.57 / min N1= -193.31 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



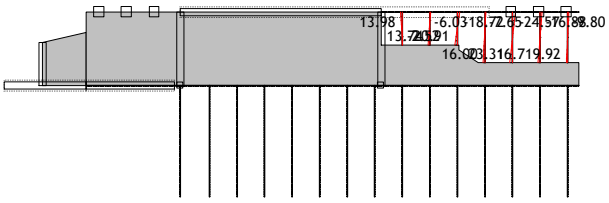
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 81.96 / min T2= -68.89 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



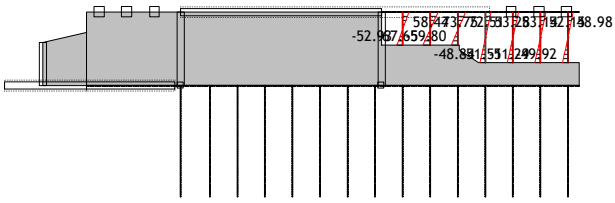
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 25.98 / min T3= -23.88 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



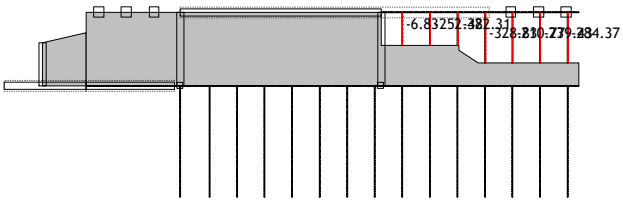
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 89.69 / min M2= -134.66 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



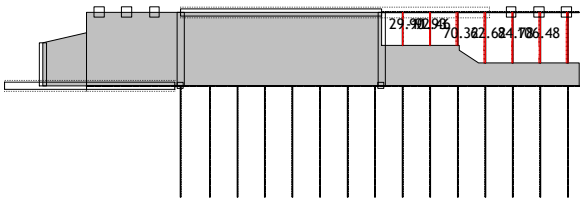
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 150.33 / min M3= -75.64 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



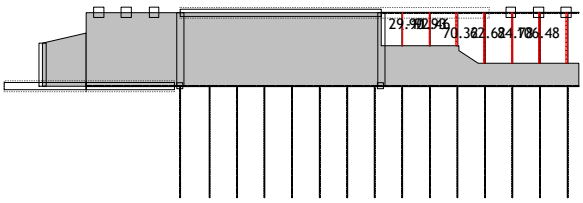
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 631.39 / min N1= -6204.27 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



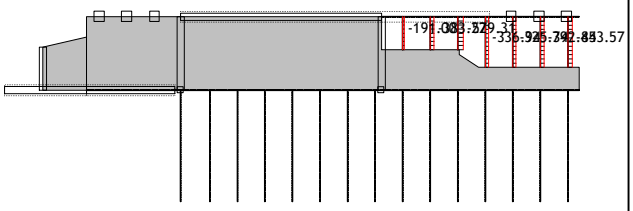
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 930.87 / min T2= -880.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



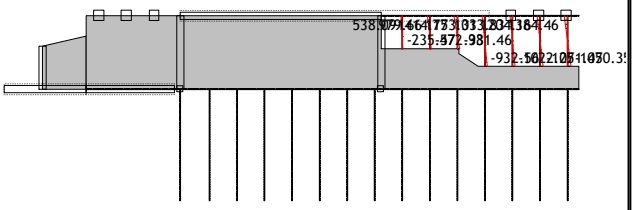
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 930.87 / min T2= -880.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



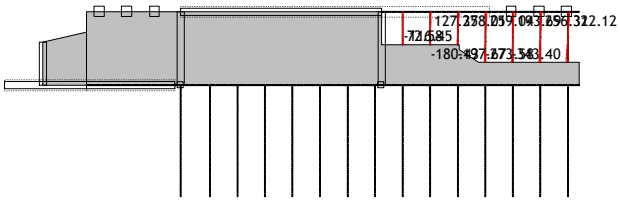
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 1714.35 / min T3= -1334.91 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



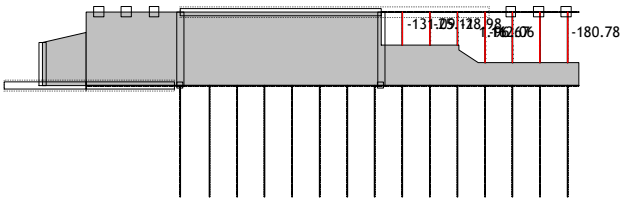
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 6570.03 / min M2= -6167.82 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



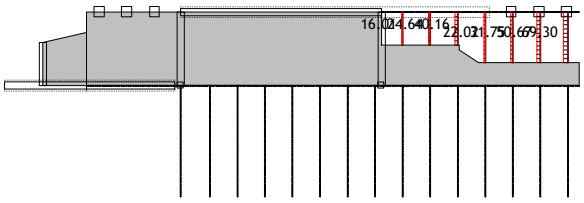
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 1286.02 / min M3= -2792.32 kNm

Опт. 4: skupljanje



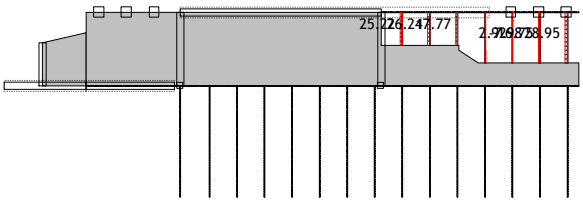
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 560.81 / min N1= -8971.81 kN

Опт. 4: skupljanje



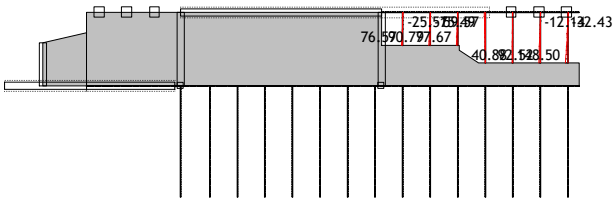
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 243.94 / min T2= -193.12 kN

Опт. 4: skupljanje



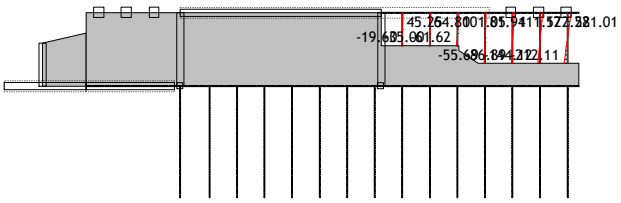
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 185.16 / min T3= -96.34 kN

Опт. 4: skupljanje



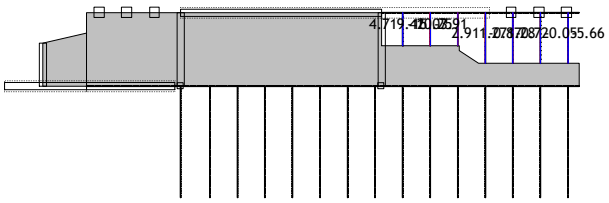
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 986.79 / min M2= -380.94 kNm

Опт. 4: skupljanje



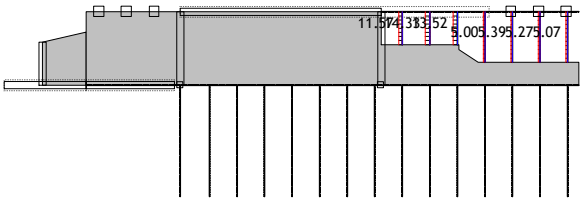
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 1025.18 / min M3= -221.42 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



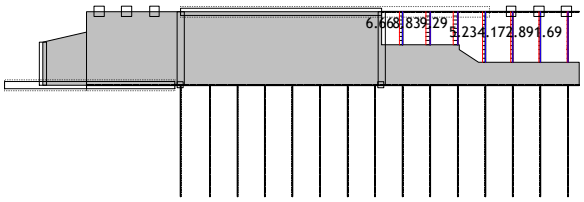
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 696.51 / min N1= -107.06 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



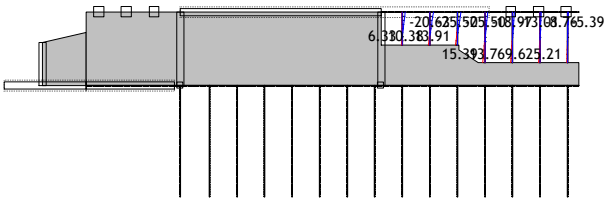
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 51.77 / min T2= -45.76 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



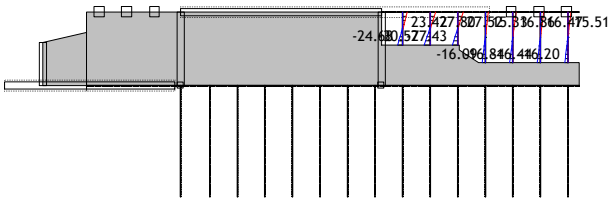
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 32.10 / min T3= -28.76 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



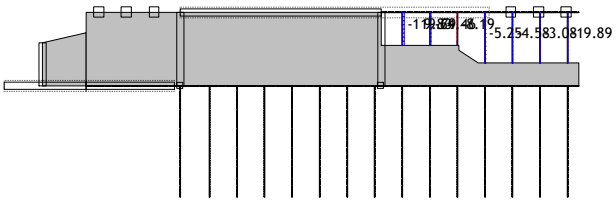
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 60.47 / min M2= -114.71 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



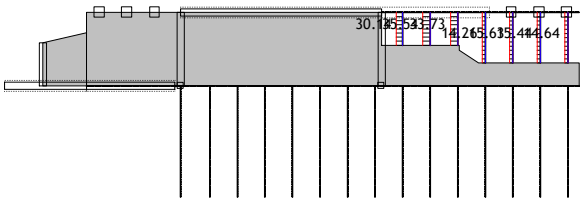
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 81.96 / min M3= -38.84 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



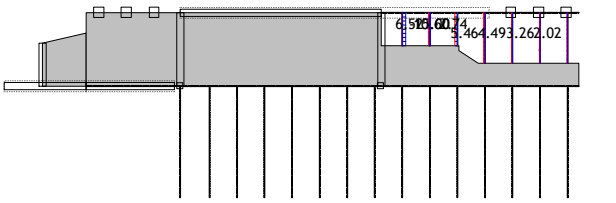
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1004.33 / min N1= -143.60 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



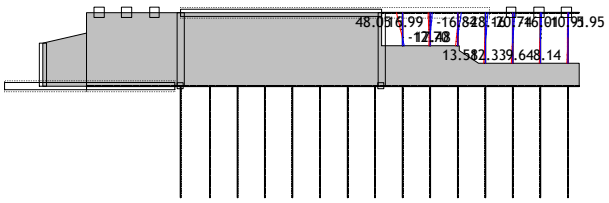
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 73.26 / min T2= -77.46 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



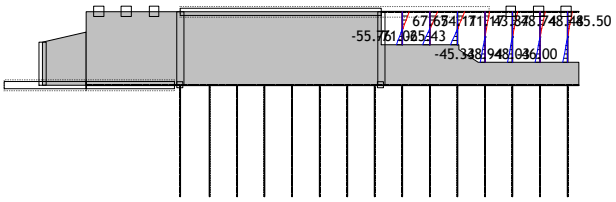
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 68.98 / min T3= -32.87 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



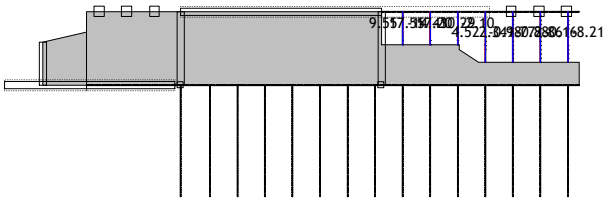
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 127.75 / min M2= -87.96 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



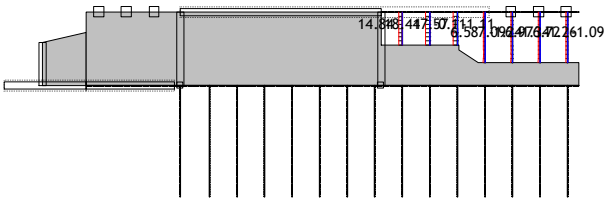
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 157.06 / min M3= -71.02 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



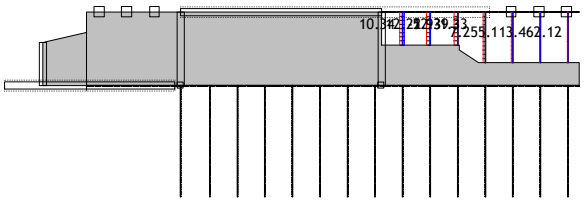
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 891.16 / min N1= -140.47 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



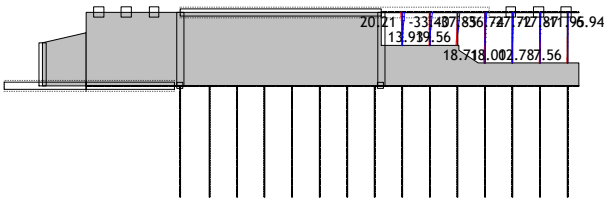
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 68.47 / min T2= -59.55 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



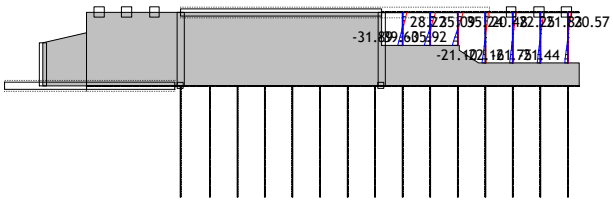
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 54.71 / min T3= -54.13 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



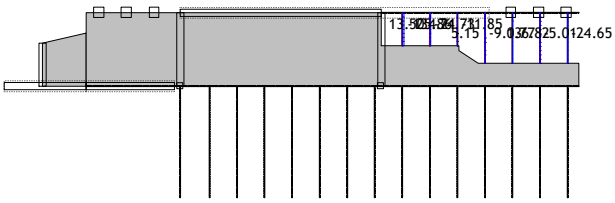
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 134.39 / min M2= -239.87 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



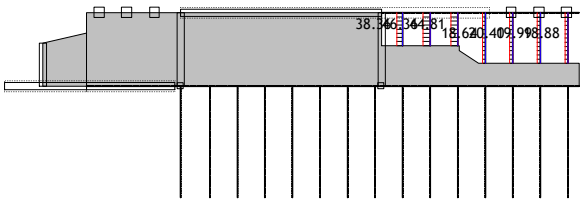
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 105.88 / min M3= -53.76 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



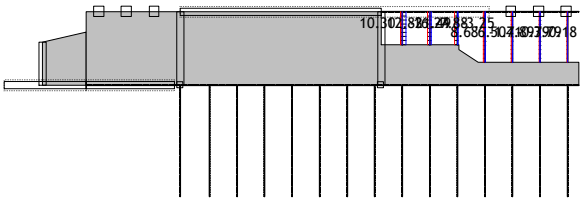
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1309.11 / min N1= -188.34 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



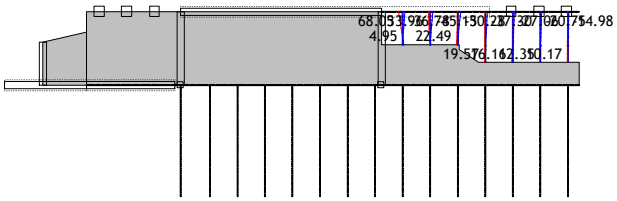
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 101.75 / min T2= -105.56 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



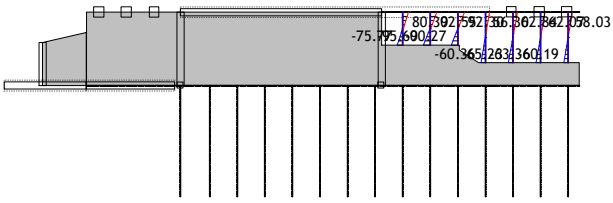
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 91.65 / min T3= -51.65 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



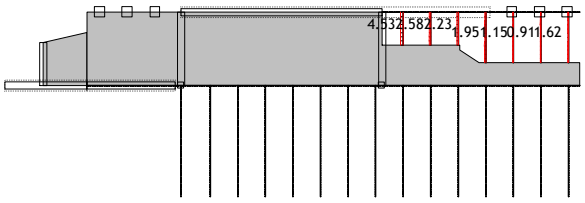
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 273.27 / min M2= -197.04 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



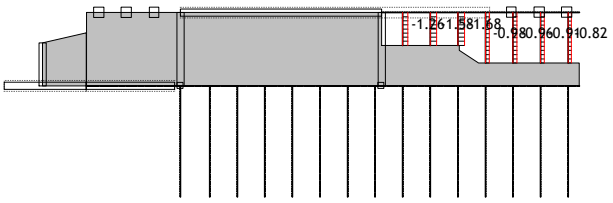
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 224.93 / min M3= -95.60 kNm

Опт. 9: бочни удар



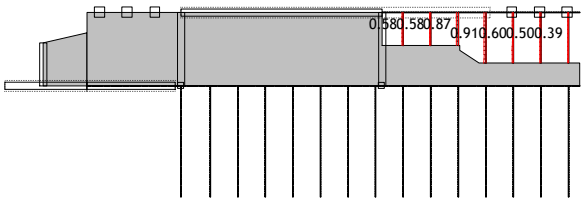
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 14.57 / min N1= -26.61 kN

Опт. 9: бочни удар



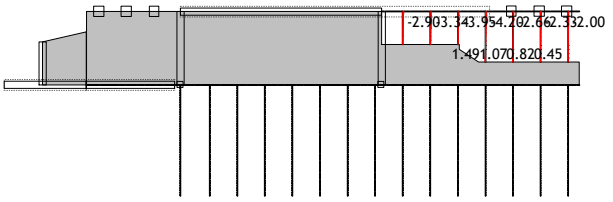
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 0.96 / min T2= -4.03 kN

Опт. 9: бочни удар



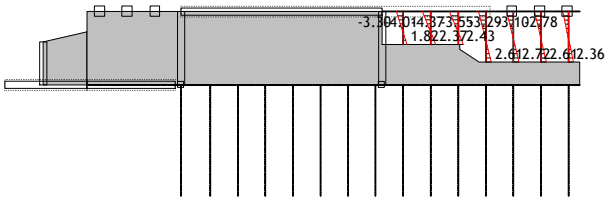
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 7.33 / min T3= -5.06 kN

Опт. 9: бочни удар



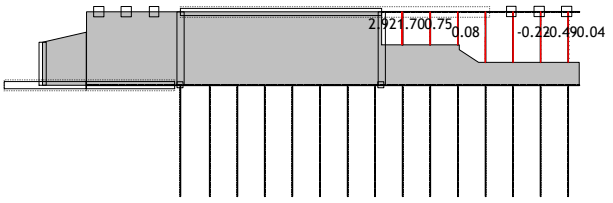
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 48.22 / min M2= -6.76 kNm

Опт. 9: бочни удар



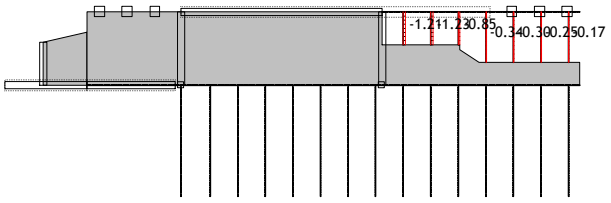
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 7.90 / min M3= -7.58 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



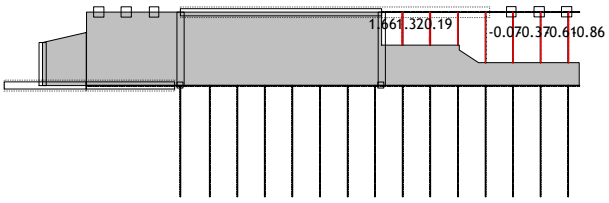
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 39.23 / min N1= -40.24 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



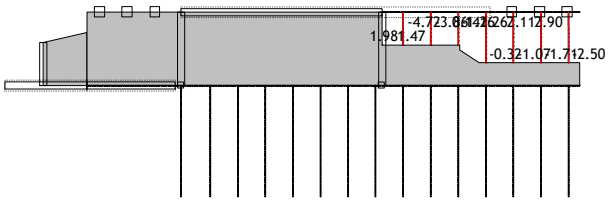
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 8.05 / min T2= -9.18 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



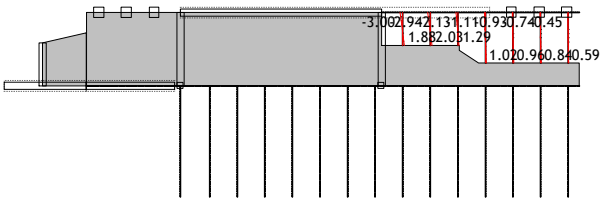
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 27.02 / min T3= -13.08 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



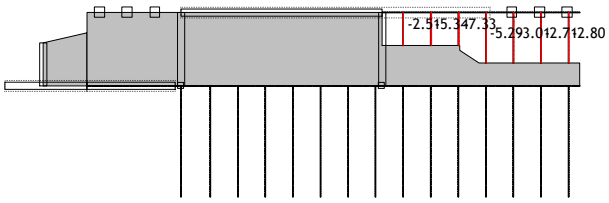
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 184.00 / min M2= -54.97 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



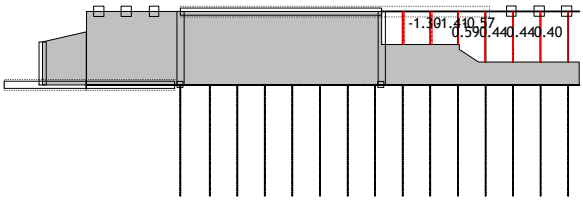
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 12.86 / min M3= -18.71 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



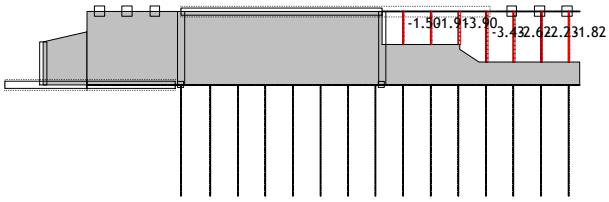
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 34.69 / min N1= -116.30 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



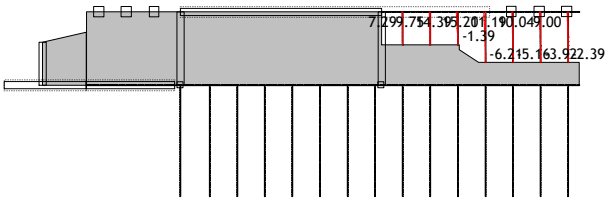
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 13.94 / min T2= -8.42 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



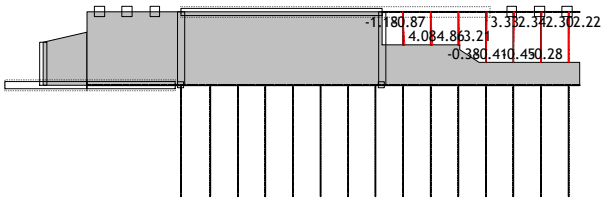
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 22.51 / min T3= -26.64 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



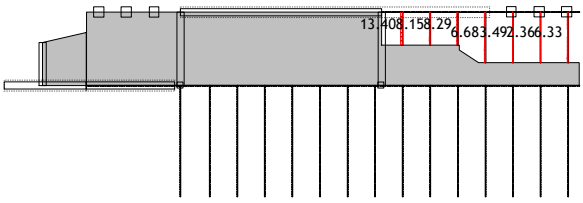
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 130.55 / min M2= -146.74 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



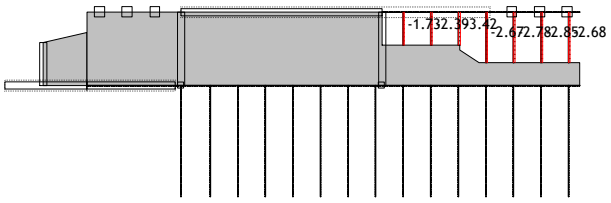
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 33.57 / min M3= -37.38 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



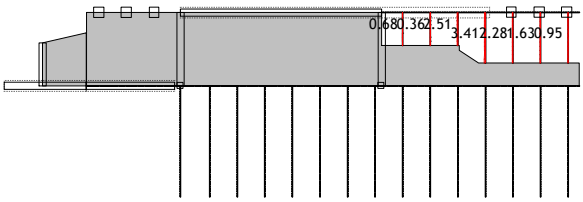
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 96.55 / min N1= -109.86 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



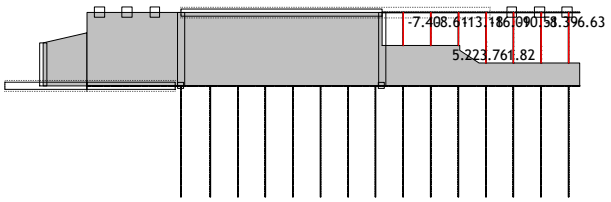
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 28.16 / min T2= -28.29 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



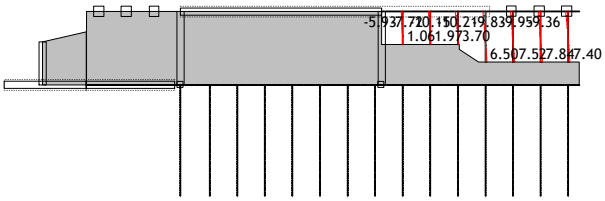
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 47.45 / min T3= -44.96 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



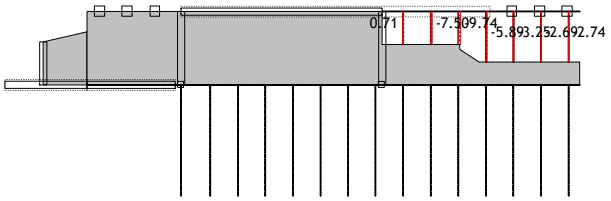
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 334.48 / min M2= -70.90 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



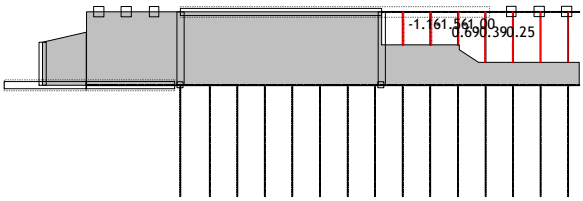
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 47.67 / min M3= -67.53 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



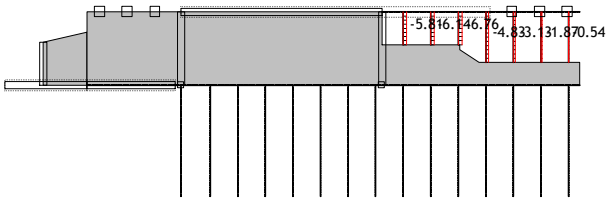
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 50.54 / min N1= -78.24 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



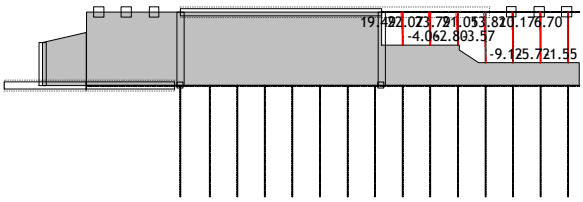
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 14.46 / min T2= -16.80 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



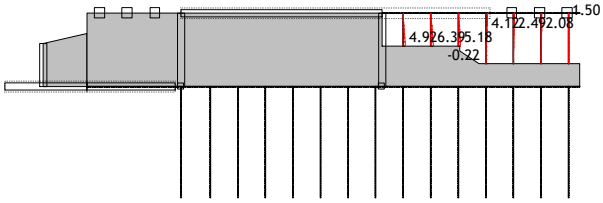
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 16.11 / min T3= -27.85 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



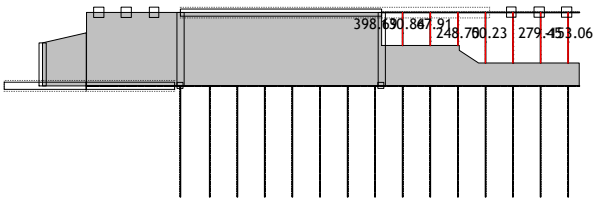
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 44.25 / min M2= -185.12 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



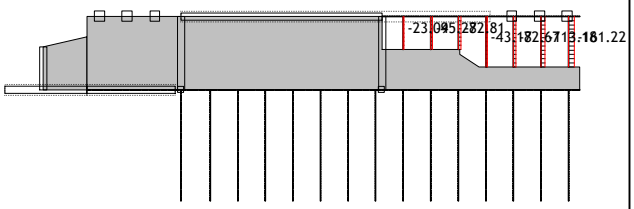
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 24.02 / min M3= -37.30 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



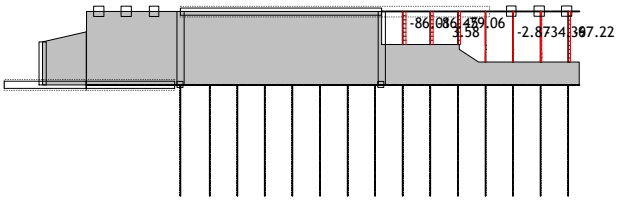
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 19214.22 / min N1= -1138.02 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



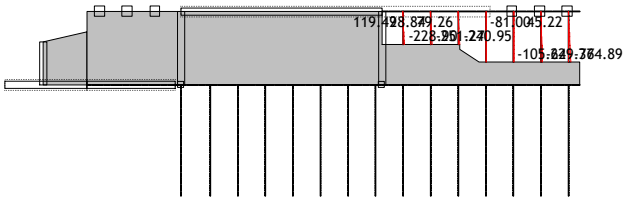
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 406.47 / min T2= -463.98 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



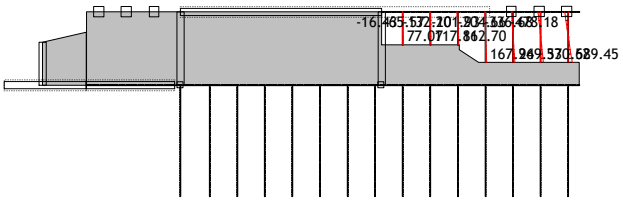
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 469.08 / min T3= -440.38 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



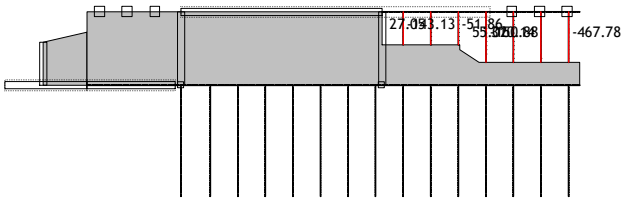
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 700.09 / min M2= -2636.16 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



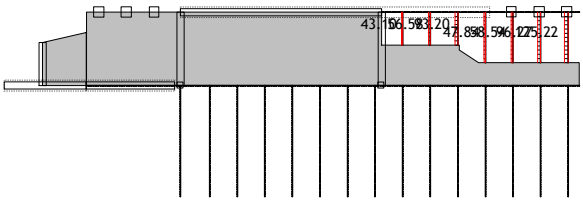
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 529.45 / min M3= -2169.50 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



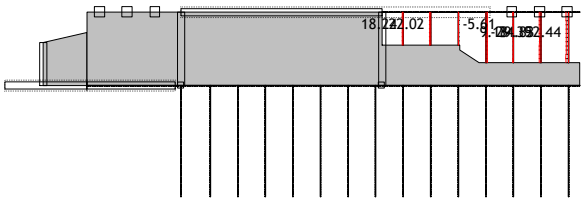
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1179.99 / min N1= -17869.27 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



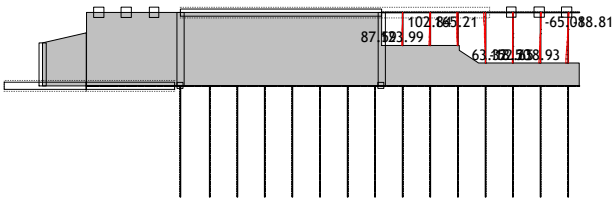
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 544.29 / min T2= -449.77 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



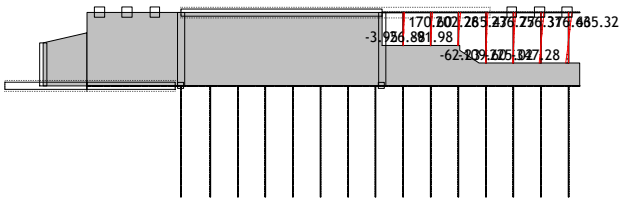
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 324.95 / min T3= -240.33 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



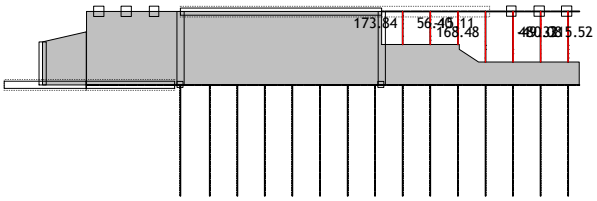
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 1462.50 / min M2= -880.63 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



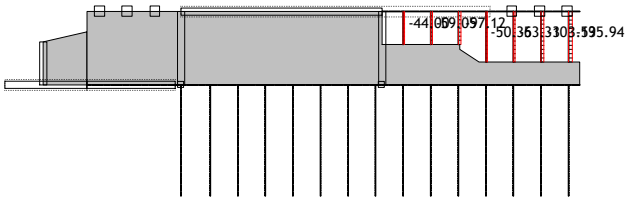
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 2067.90 / min M3= -443.04 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



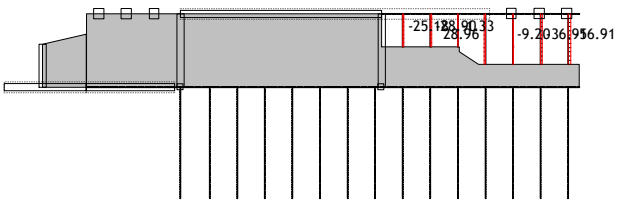
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 19073.77 / min N1= -1248.28 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



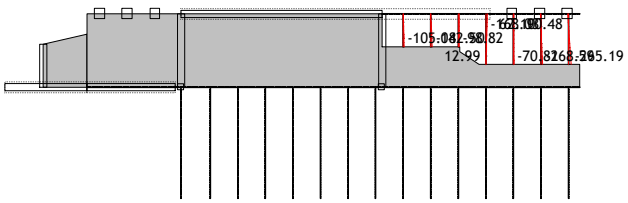
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 468.46 / min T2= -570.54 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



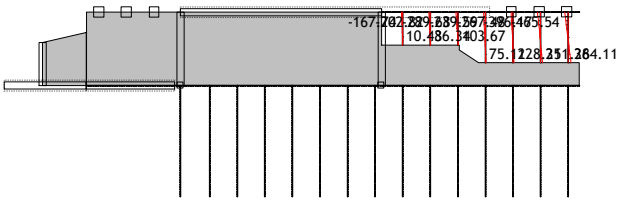
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 214.86 / min T3= -354.68 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



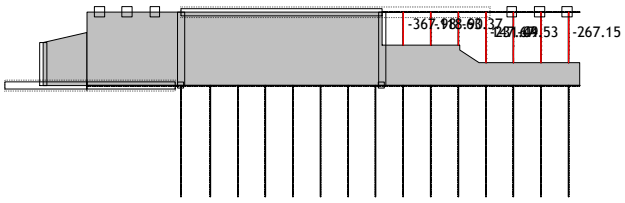
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 912.77 / min M2= -1635.55 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



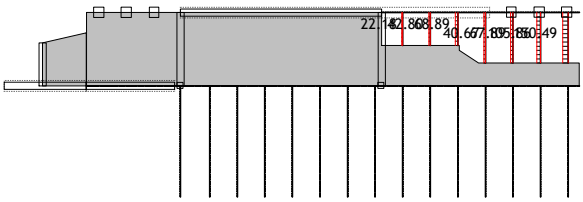
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 472.54 / min M3= -2202.65 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



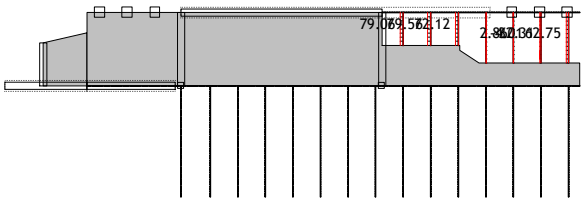
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1069.73 / min N1= -18009.71 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



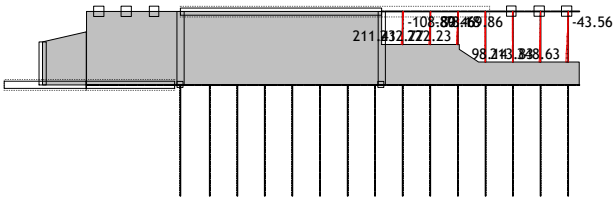
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 437.72 / min T2= -380.80 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



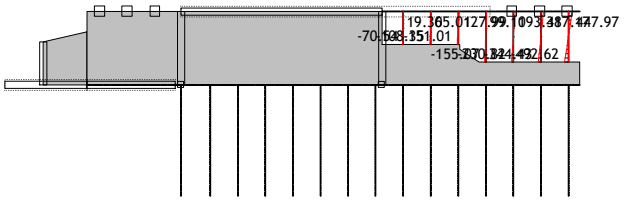
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 410.65 / min T3= -420.80 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



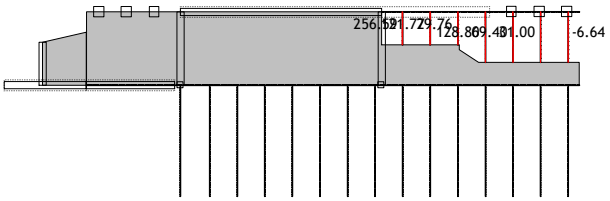
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 2445.59 / min M2= -661.81 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



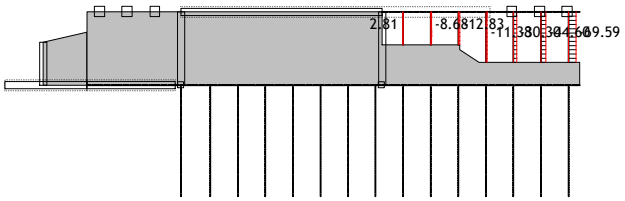
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 2034.76 / min M3= -492.62 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



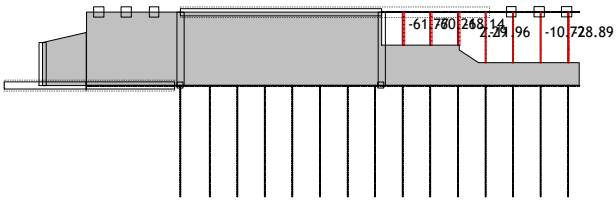
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 6798.09 / min N1= -340.91 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



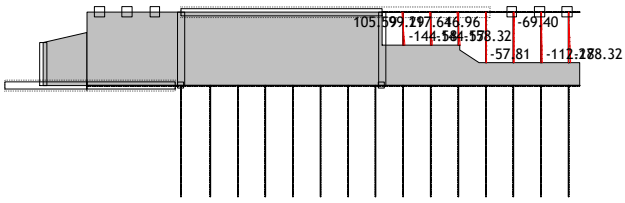
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 147.66 / min T2= -116.45 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



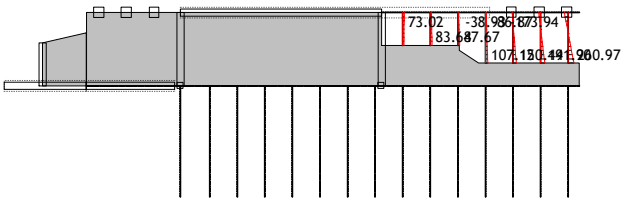
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 547.88 / min T3= -462.08 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



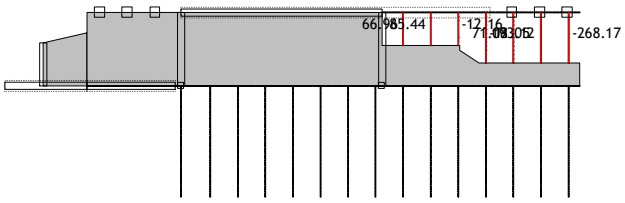
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 332.51 / min M2= -1444.82 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



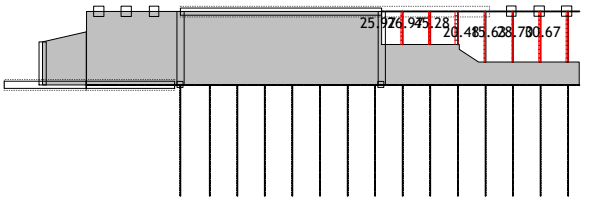
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 475.01 / min M3= -742.07 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



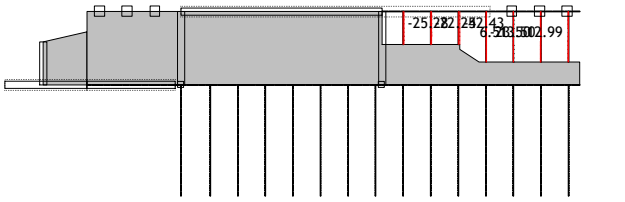
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 470.39 / min N1= -6181.13 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



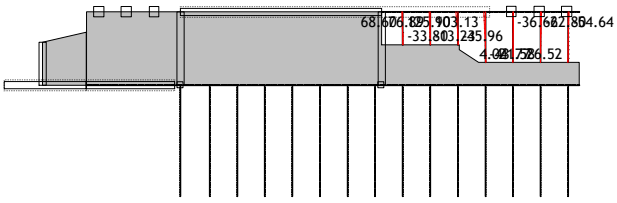
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 253.90 / min T2= -219.89 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



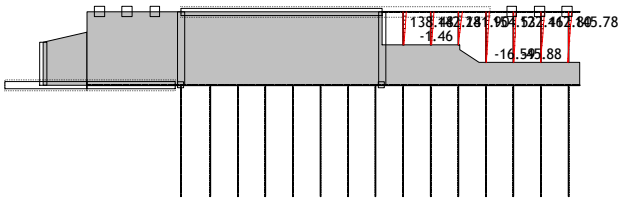
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 494.40 / min T3= -402.05 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



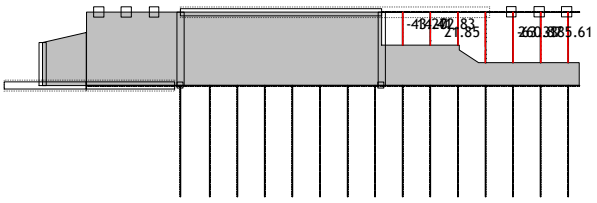
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 363.57 / min M2= -1014.85 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



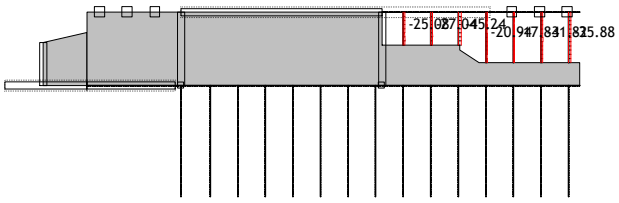
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 741.02 / min M3= -317.26 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



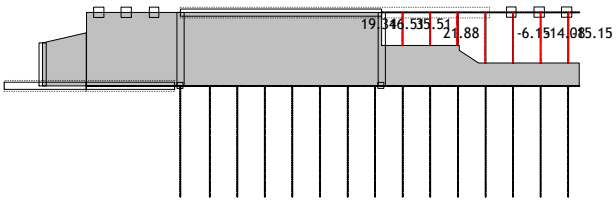
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 6610.83 / min N1= -487.92 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



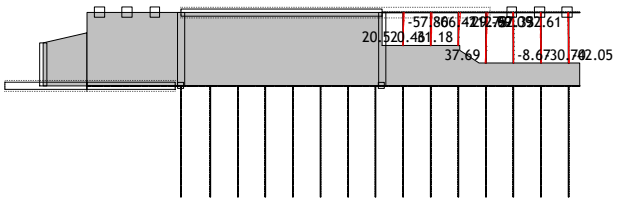
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 219.49 / min T2= -249.00 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



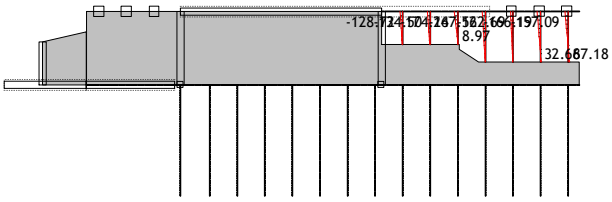
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 352.21 / min T3= -434.86 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



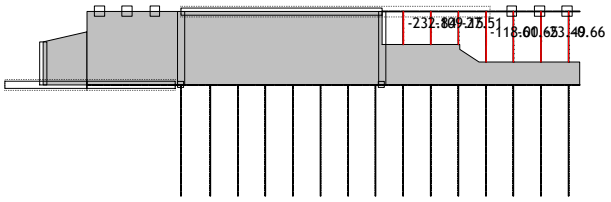
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 883.98 / min M2= -335.67 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



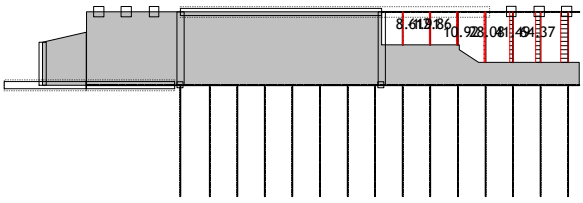
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 287.84 / min M3= -786.26 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



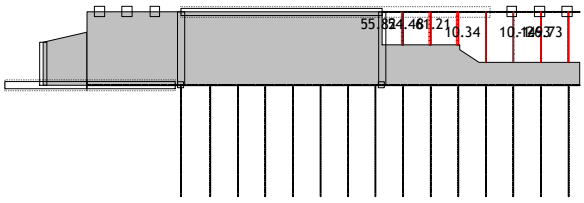
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 323.39 / min N1= -6368.39 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



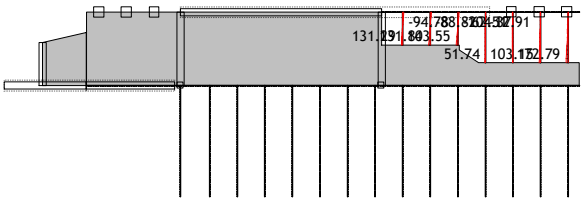
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 105.75 / min T2= -138.08 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



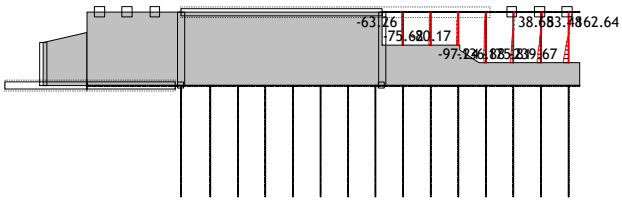
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 412.24 / min T3= -488.35 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



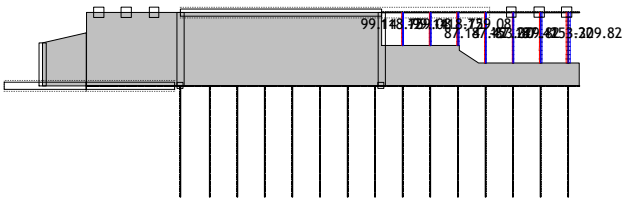
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 1320.10 / min M2= -295.83 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



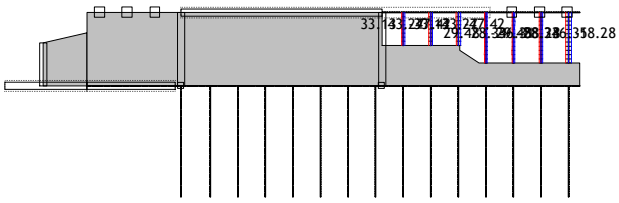
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 696.83 / min M3= -420.97 kNm

Опт. 22: Sx



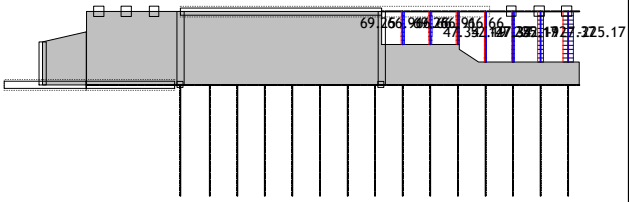
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1926.16 / min N1= -1926.16 kN

Опт. 22: Sx



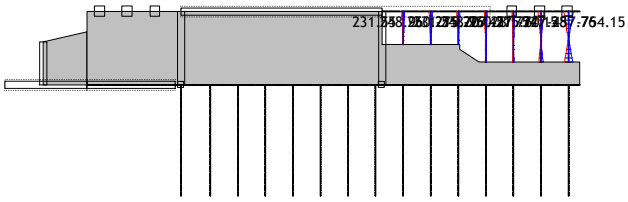
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 339.79 / min T2= -339.79 kN

Опт. 22: Sx



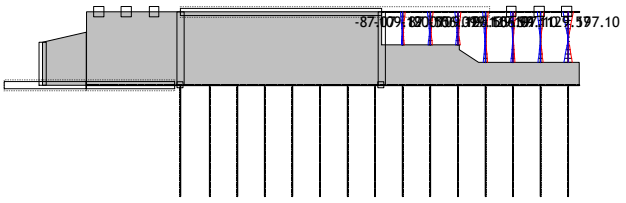
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 700.66 / min T3= -700.66 kN

Опт. 22: Sx



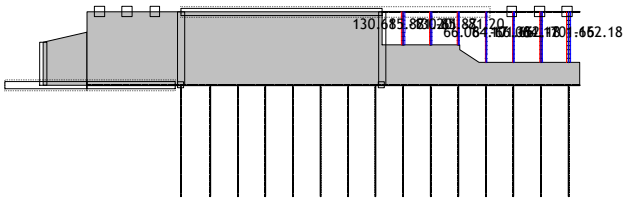
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 2492.87 / min M2= -2492.87 kNm

Опт. 22: Sx



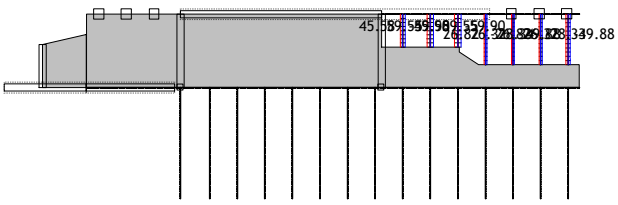
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 630.84 / min M3= -630.84 kNm

Опт. 23: Sy



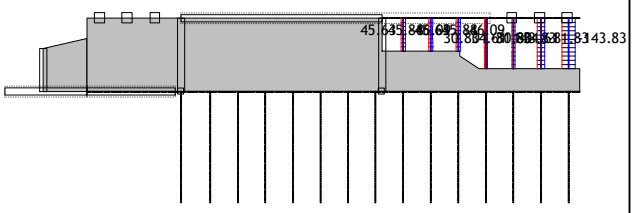
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1261.13 / min N1= -1261.13 kN

Опт. 23: Sy



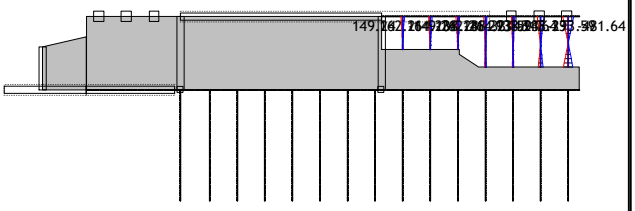
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 298.04 / min T2= -298.04 kN

Опт. 23: Sy



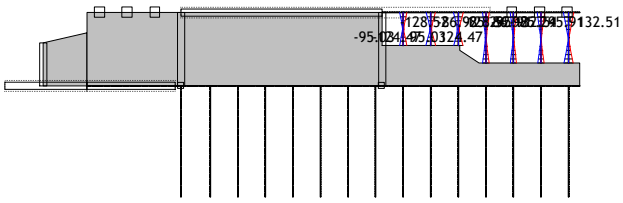
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 347.72 / min T3= -347.72 kN

Опт. 23: Sy



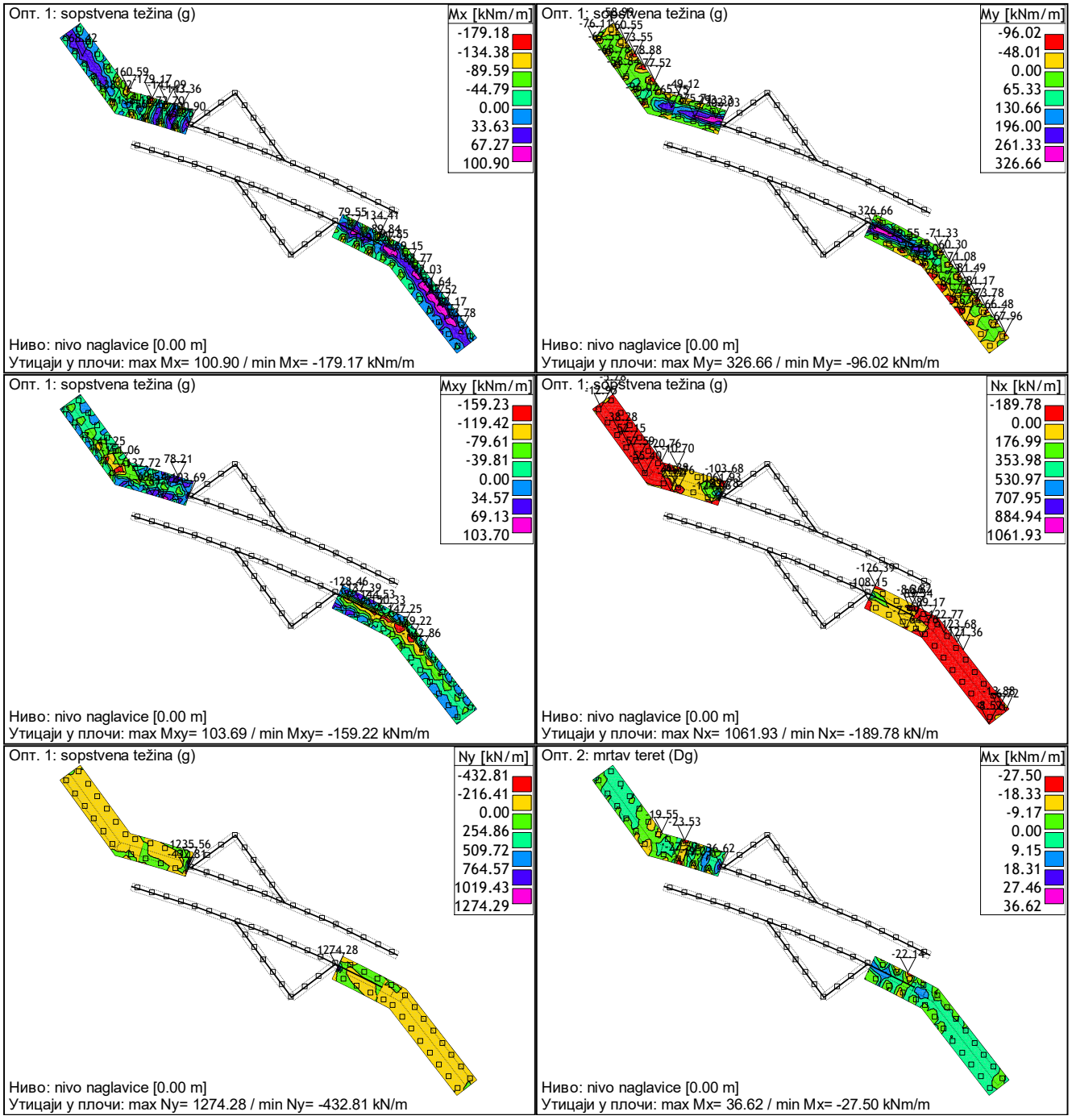
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 1426.89 / min M2= -1426.89 kNm

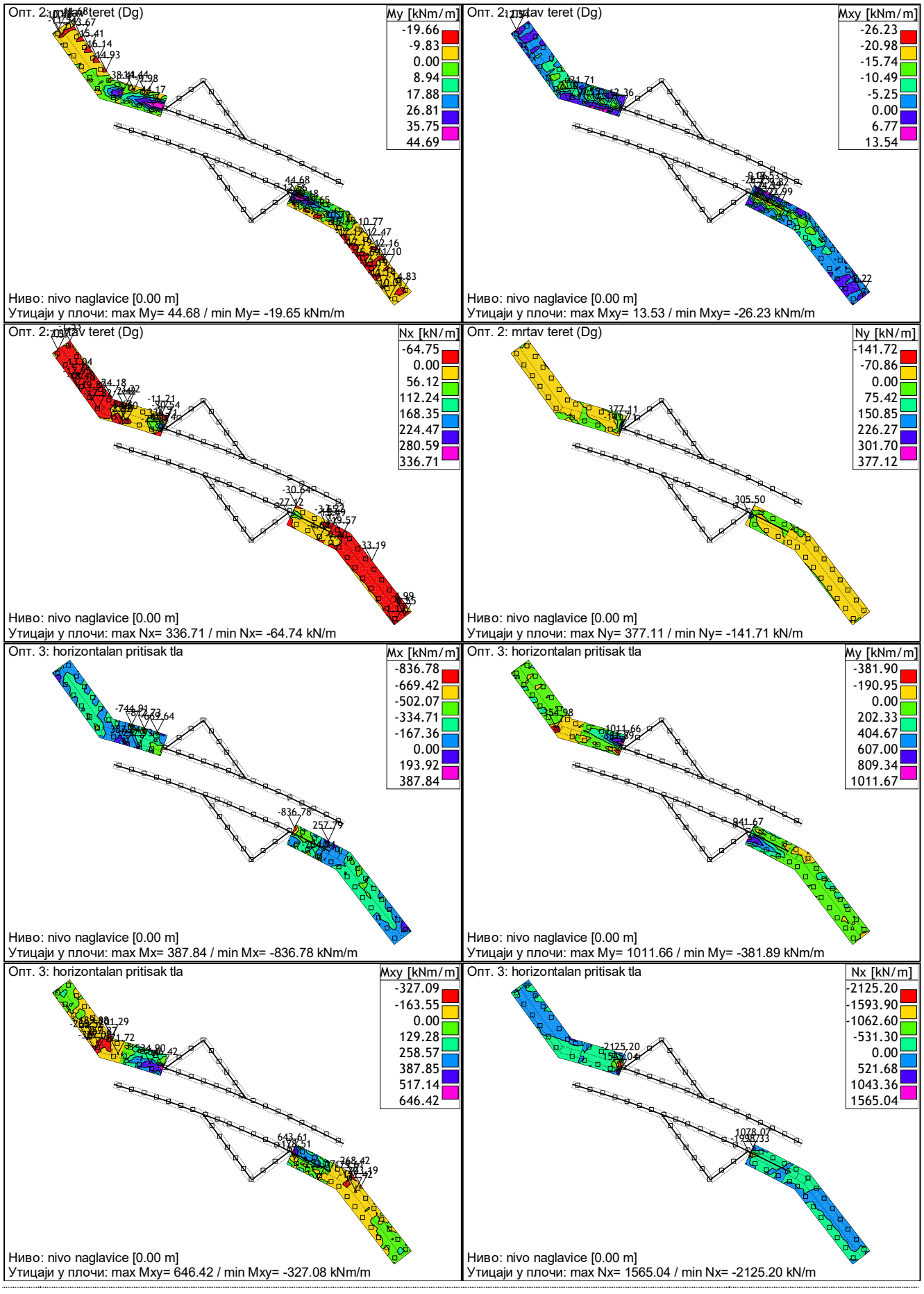
Опт. 23: Sy



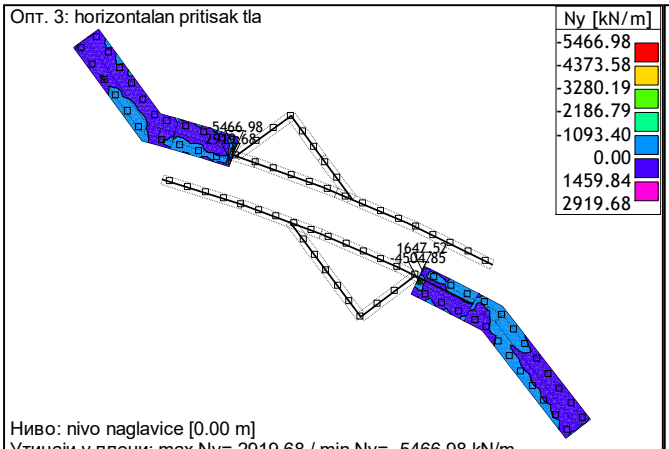
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 421.08 / min M3= -421.08 kNm

5.5.5 Наглавне греде



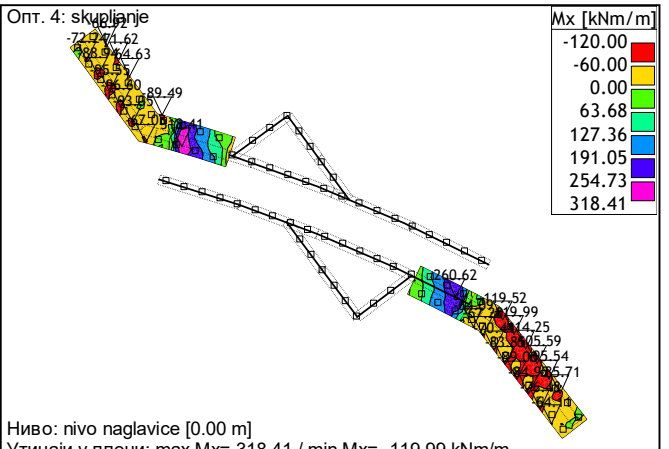

Опт. 2: mrtav teret (Dg)
My [kNm/m]
-19.66
-9.83
0.00
8.94
17.88
26.81
35.75
44.69
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 44.68 / min My= -19.65 kNm/m
Опт. 2: mrtav teret (Dg)
Mxy [kNm/m]
-26.23
-20.98
-15.74
-10.49
-5.25
0.00
6.77
13.54
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 13.53 / min Mxy= -26.23 kNm/m
Опт. 2: mrtav teret (Dg)
Nx [kNm/m]
-64.75
0.00
56.12
112.24
168.35
224.47
280.59
336.71
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 336.71 / min Nx= -64.74 kNm/m
Опт. 2: mrtav teret (Dg)
Ny [kNm/m]
-141.72
-70.86
0.00
75.42
150.85
226.27
301.70
377.12
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 377.11 / min Ny= -141.71 kNm/m
Опт. 3: horizontalan pritisak tla
Mx [kNm/m]
-836.78
-669.42
-502.07
-334.71
-167.36
0.00
193.92
387.84
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 387.84 / min Mx= -836.78 kNm/m
Опт. 3: horizontalan pritisak tla
My [kNm/m]
-381.90
-190.95
0.00
202.33
404.67
607.00
809.34
1011.67
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 1011.66 / min My= -381.89 kNm/m
Опт. 3: horizontalan pritisak tla
Mxy [kNm/m]
-327.09
-163.55
0.00
129.28
258.57
387.85
517.14
646.42
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 646.42 / min Mxy= -327.08 kNm/m
Опт. 3: horizontalan pritisak tla
Nx [kNm/m]
-2125.20
-1593.90
-1062.60
-531.30
0.00
521.68
1043.36
1565.04
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 1565.04 / min Nx= -2125.20 kNm/m

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



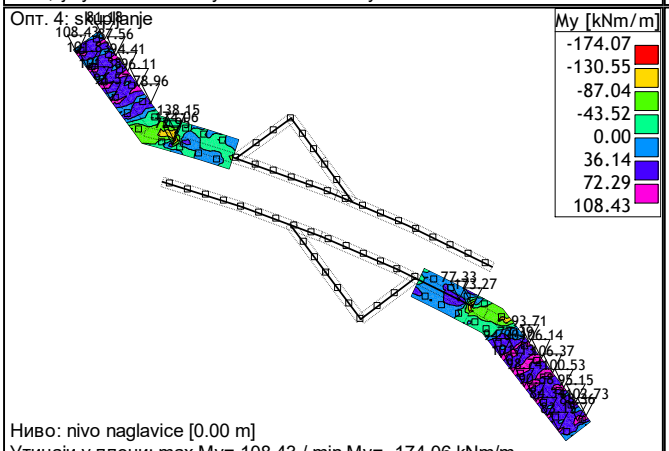
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2919.68 / min Ny= -5466.98 kN/m

Опт. 4: skupljanje



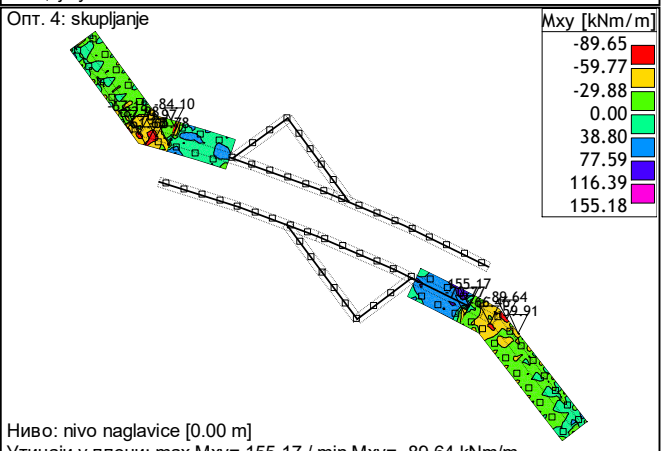
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 318.41 / min Mx= -119.99 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



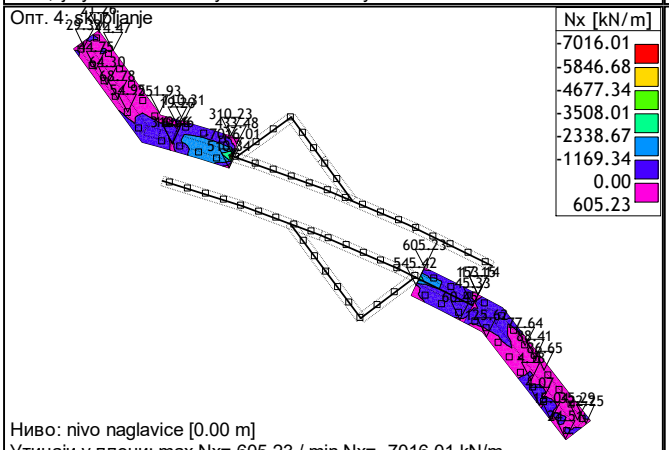
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 108.43 / min My= -174.06 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



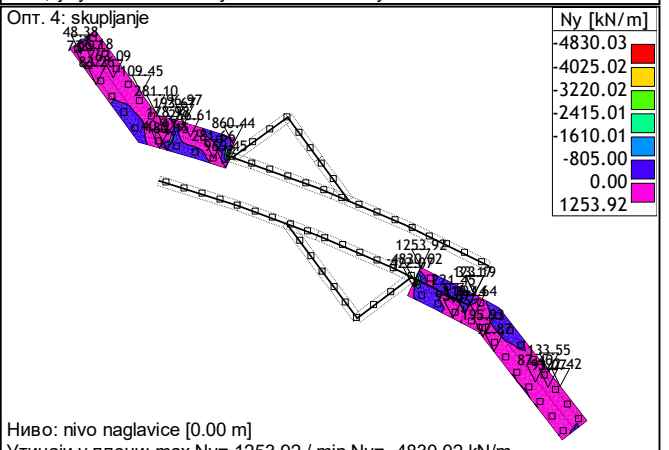
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 155.17 / min Mxy= -89.64 kNm/m

Опт. 4: skupljanje



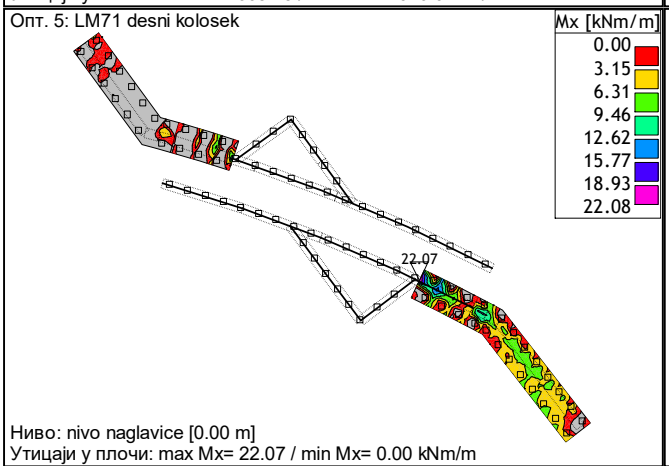
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 605.23 / min Nx= -7016.01 kN/m

Опт. 4: skupljanje



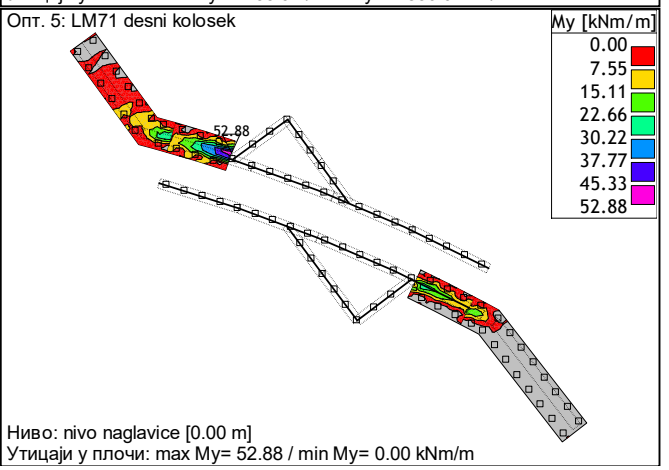
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1253.92 / min Ny= -4830.02 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



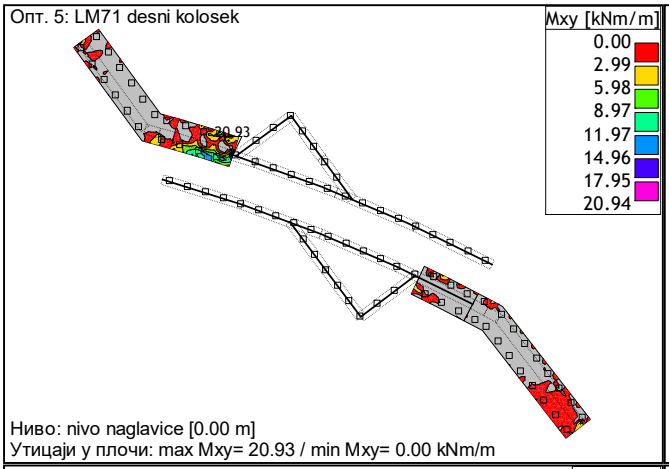
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 22.07 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



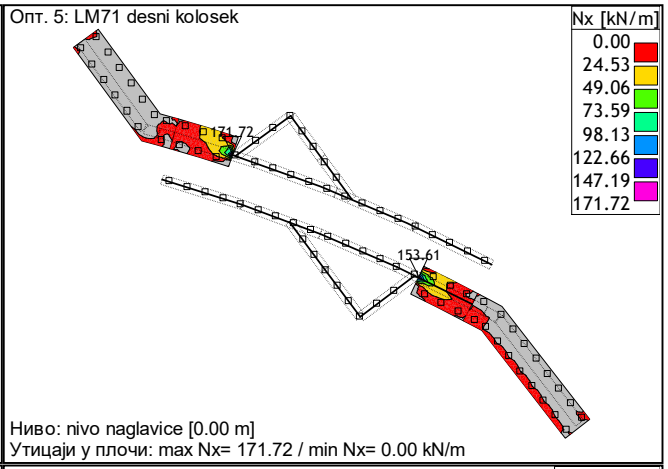
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 52.88 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



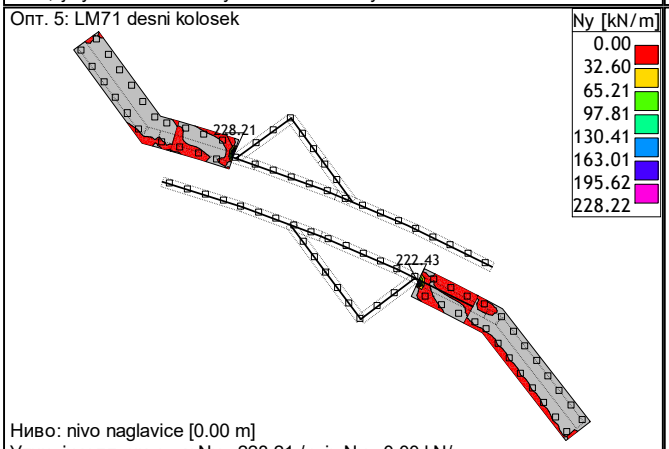
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 20.93 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



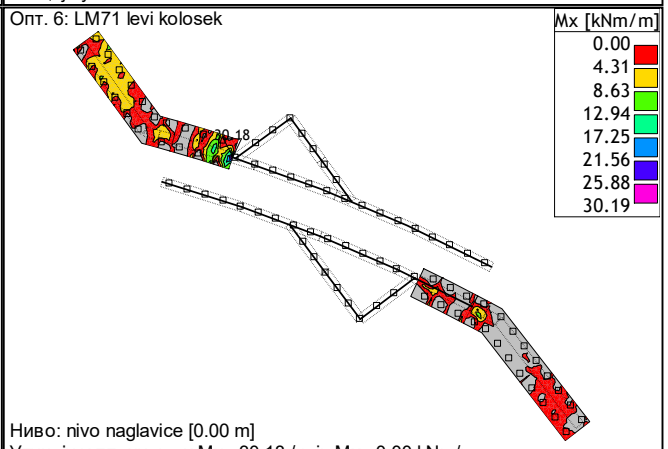
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 171.72 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



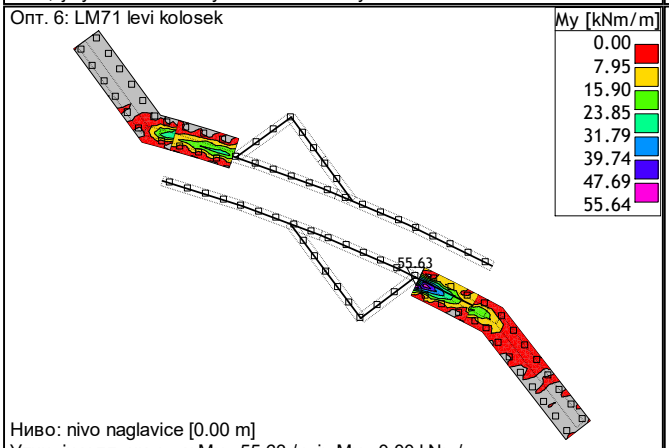
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 228.21 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



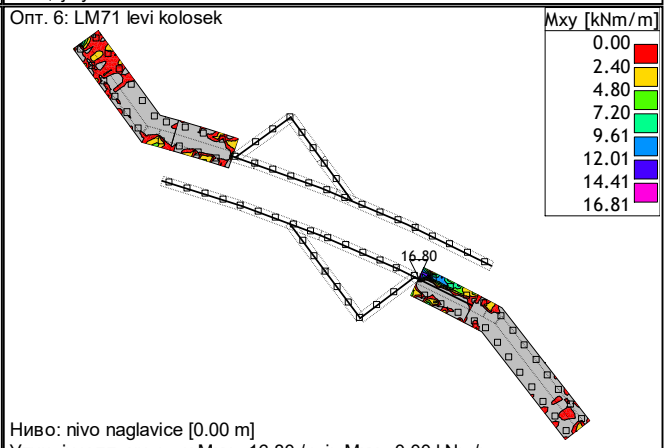
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 30.18 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



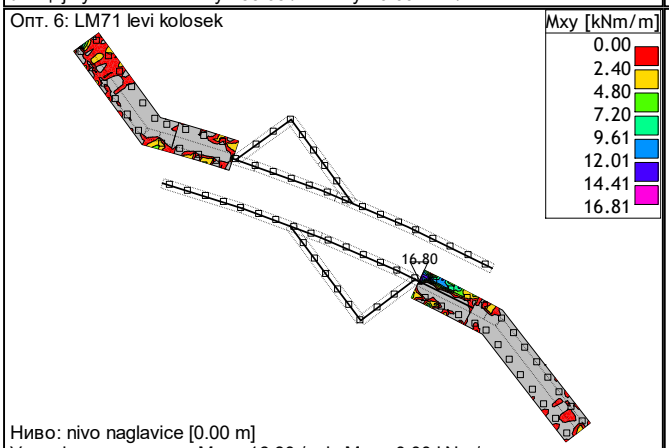
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 55.63 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



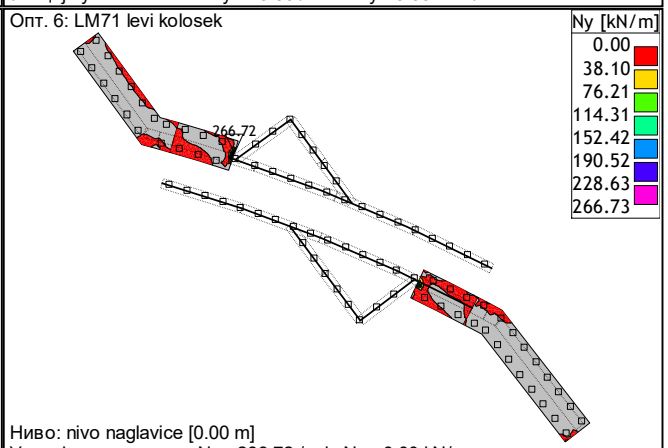
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 16.80 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



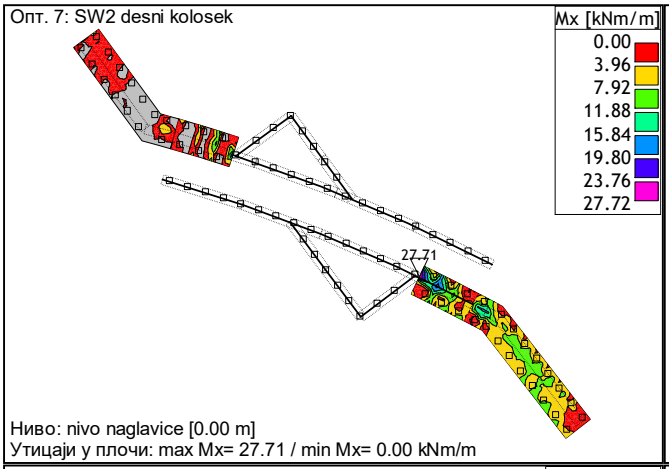
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 16.80 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



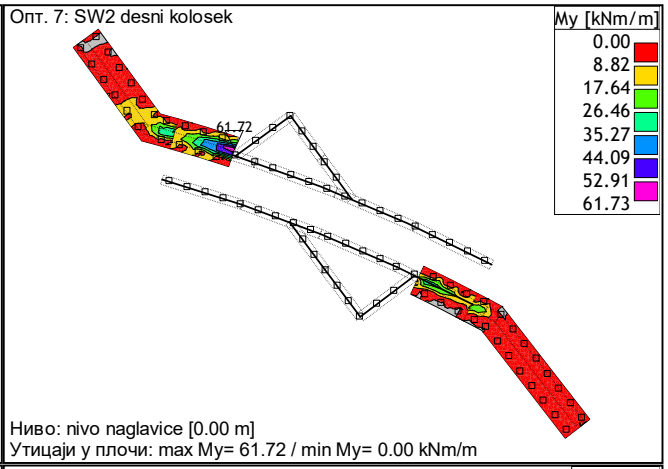
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 266.72 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



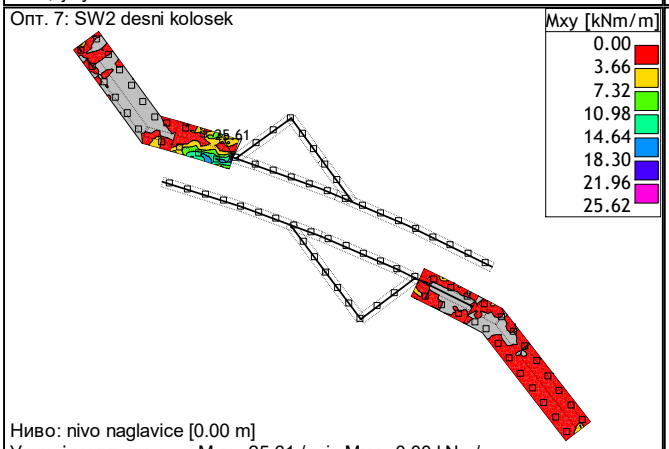
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 27.71 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



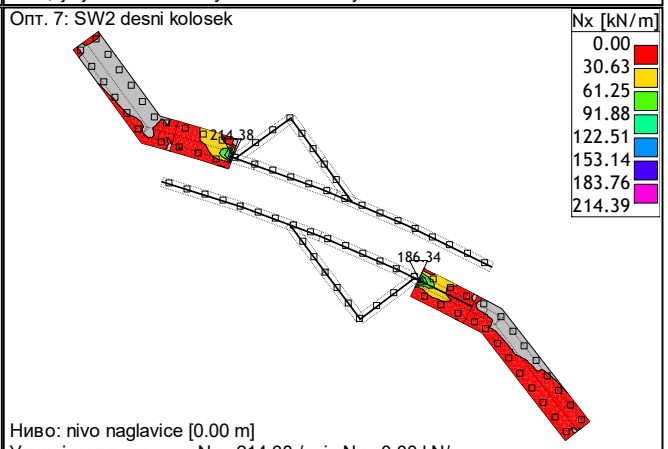
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 61.72 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



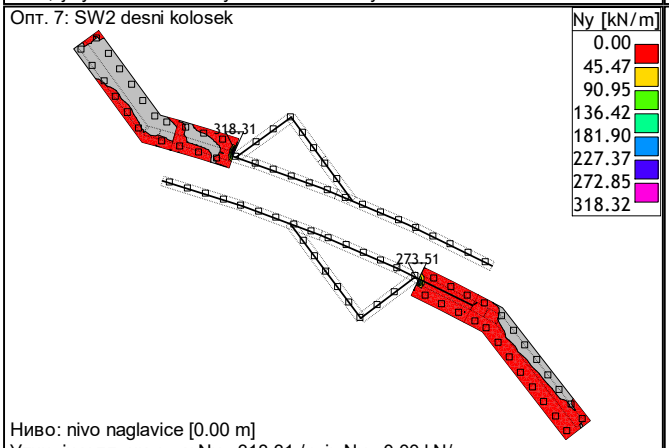
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 25.61 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



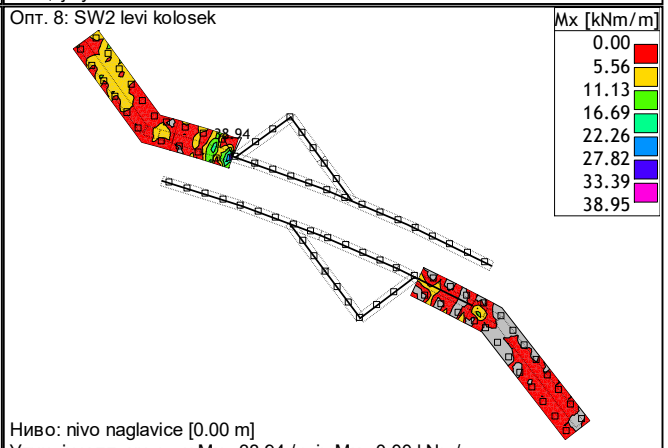
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 214.38 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



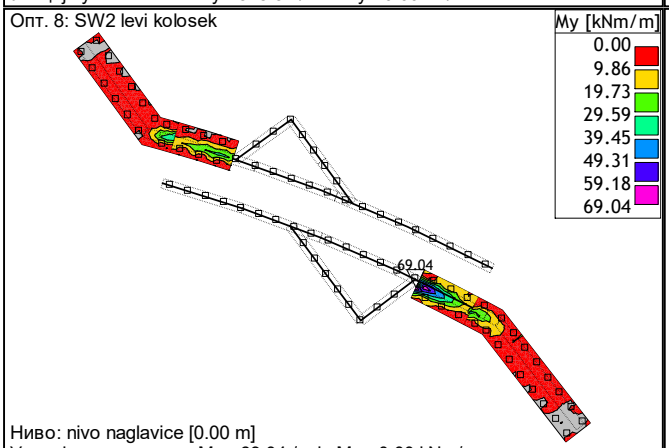
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 318.31 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



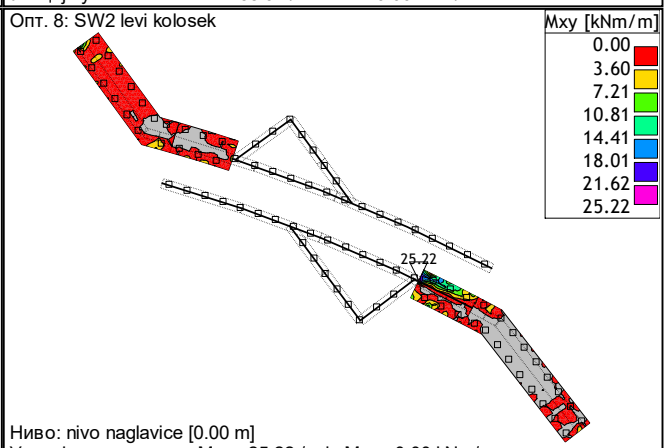
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 38.94 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



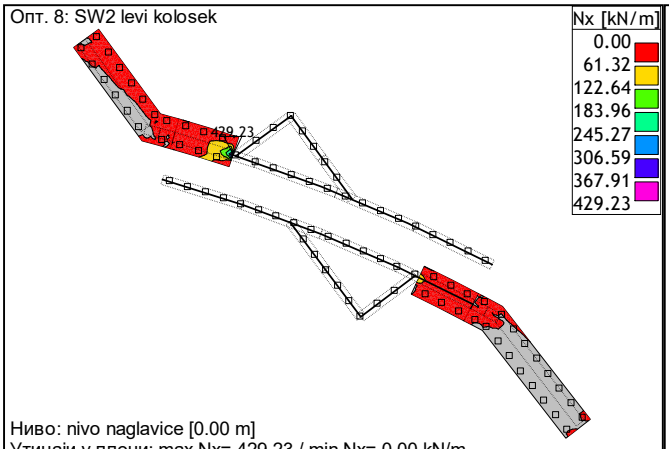
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 69.04 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



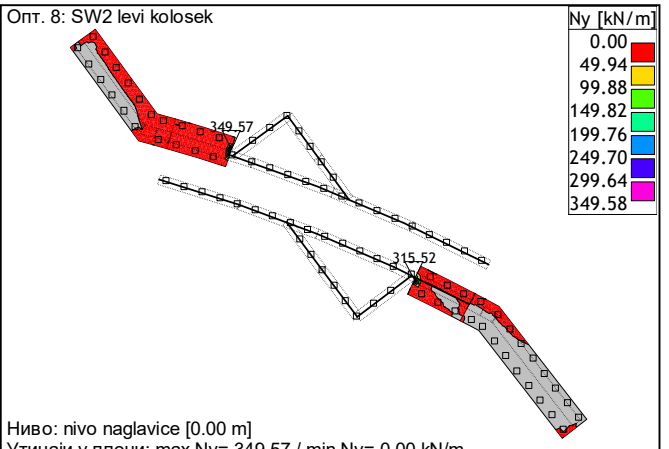
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 25.22 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



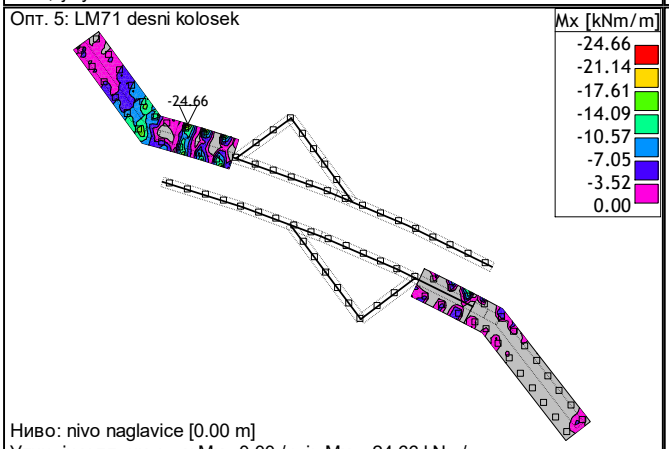
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 429.23 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



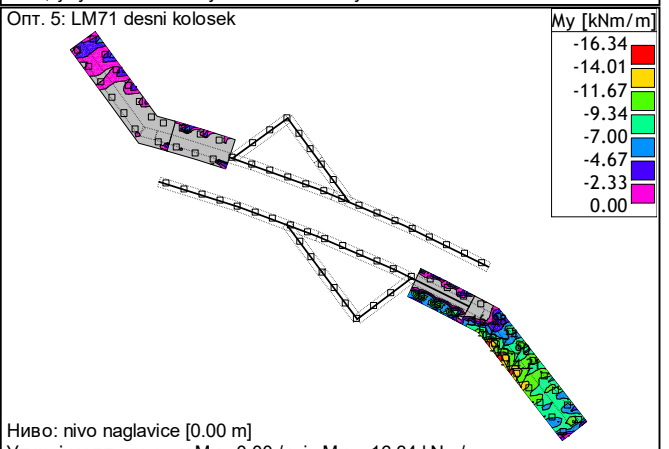
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 349.57 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



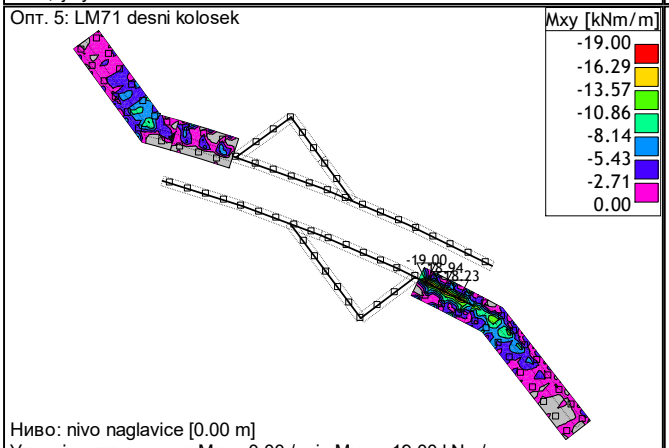
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -24.66 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



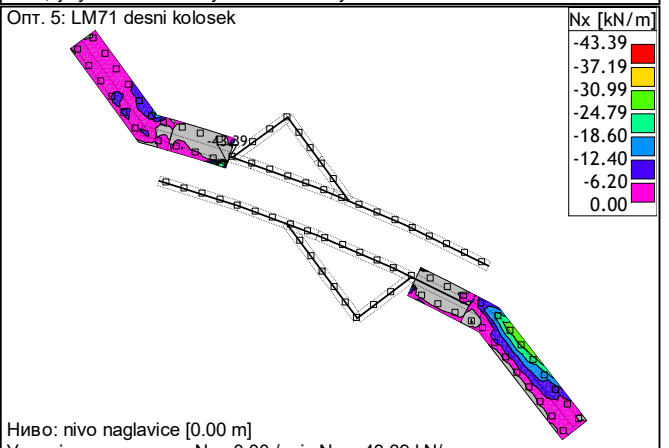
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -16.34 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



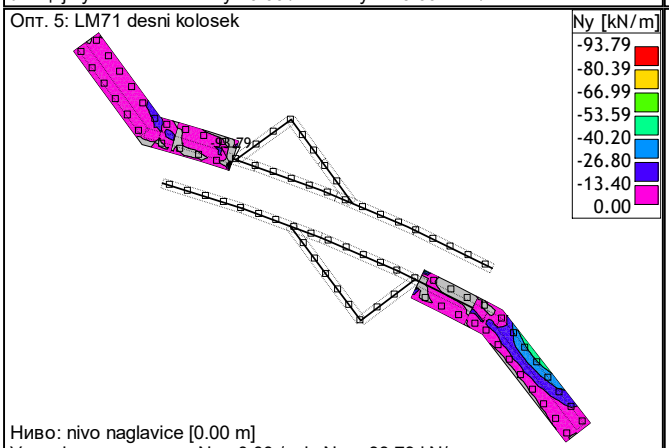
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -19.00 kNm/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



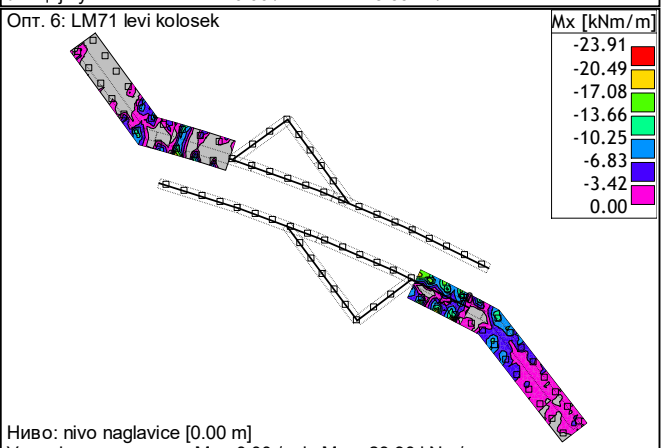
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -43.39 kN/m

Опт. 5: LM71 desni kolosek



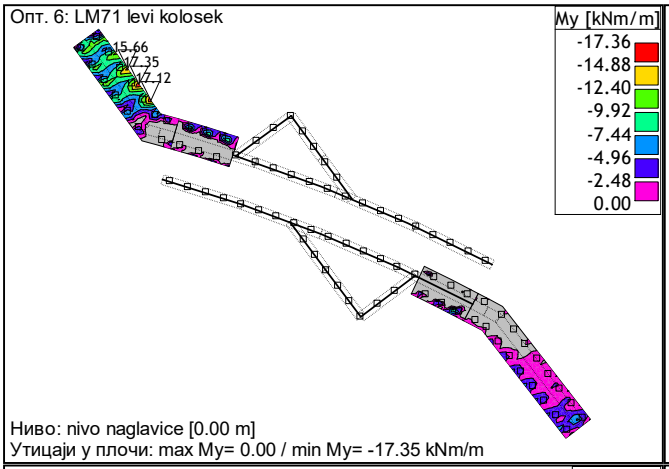
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -93.79 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



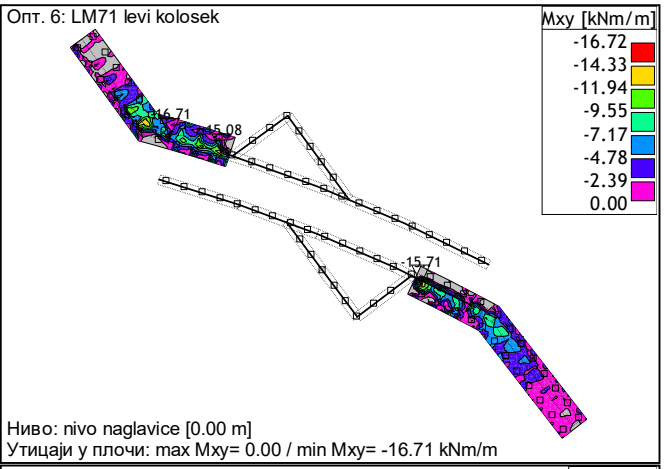
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -23.90 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



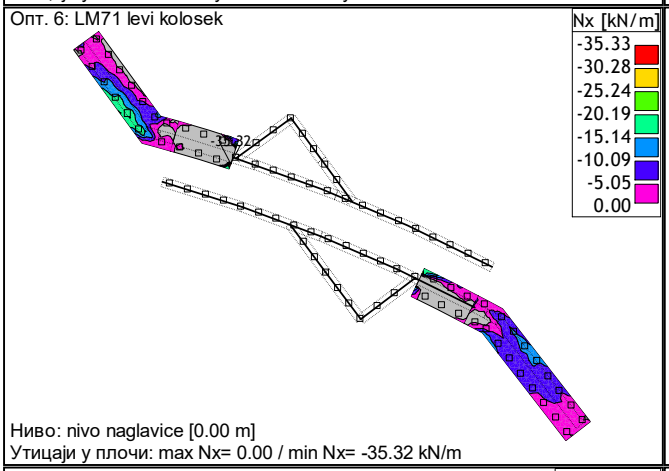
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -17.35 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



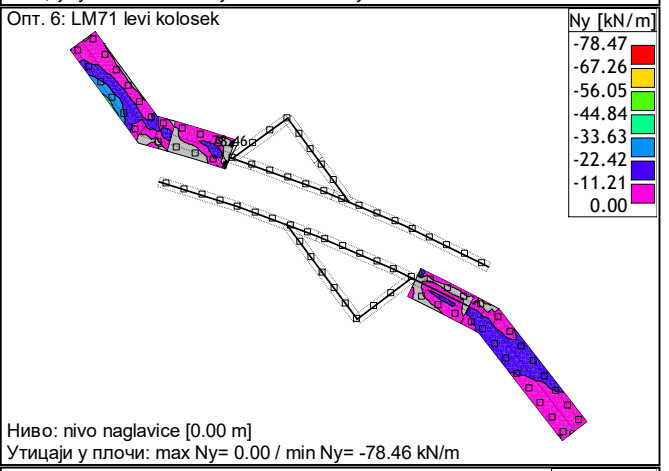
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -16.71 kNm/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



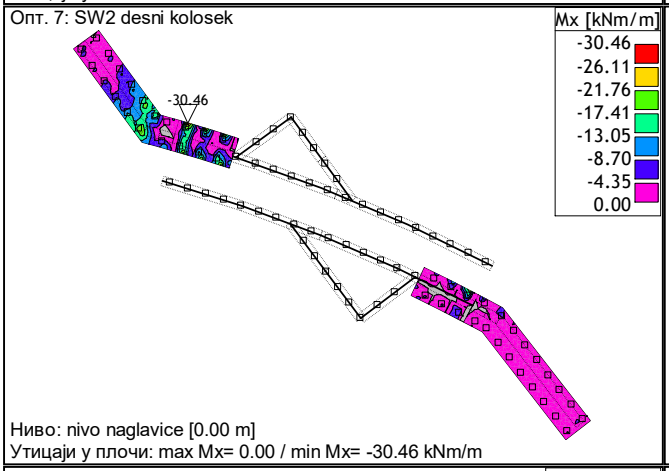
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -35.32 kN/m

Опт. 6: LM71 levi kolosek



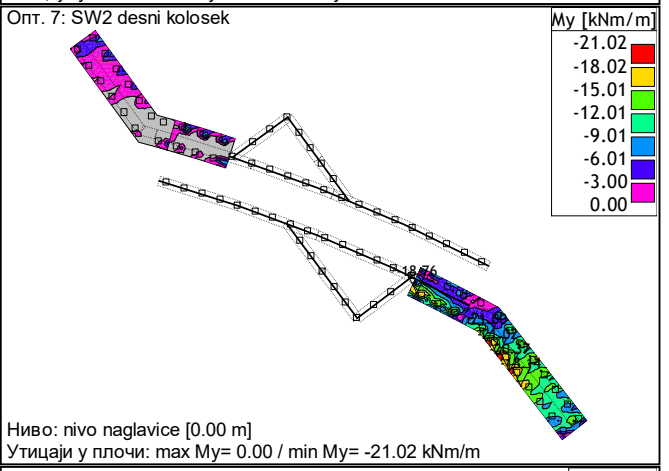
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -78.46 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



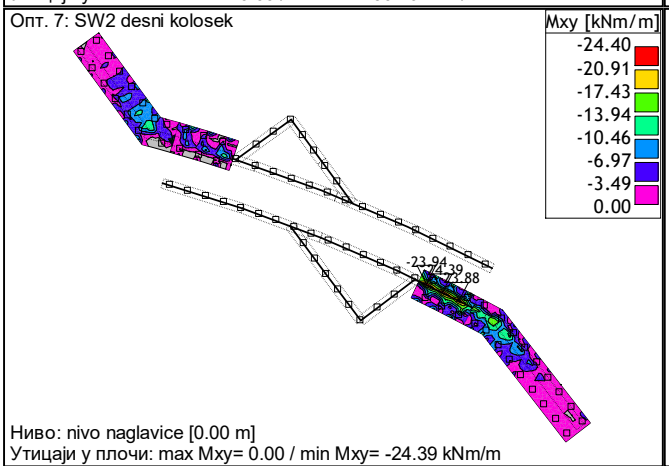
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -30.46 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



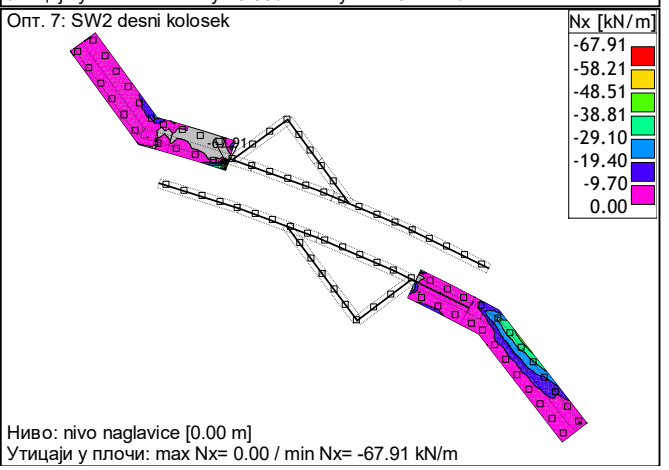
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -21.02 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



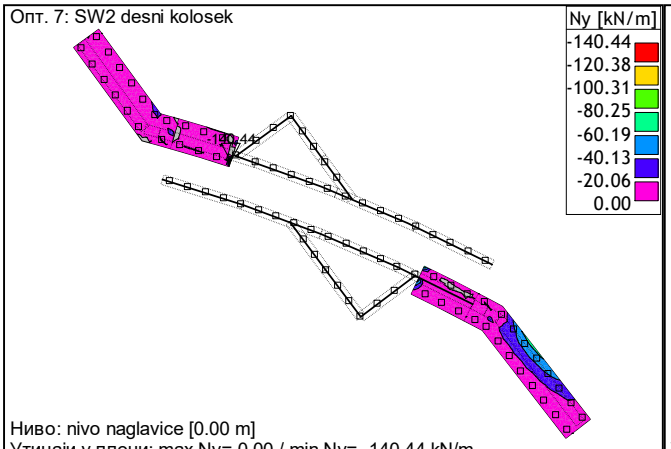
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -24.39 kNm/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



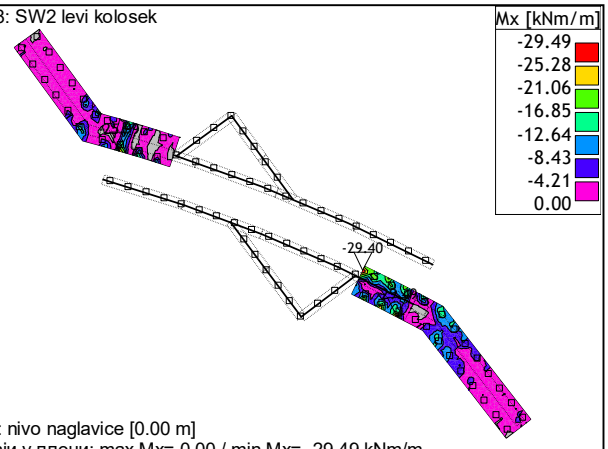
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -67.91 kN/m

Опт. 7: SW2 desni kolosek



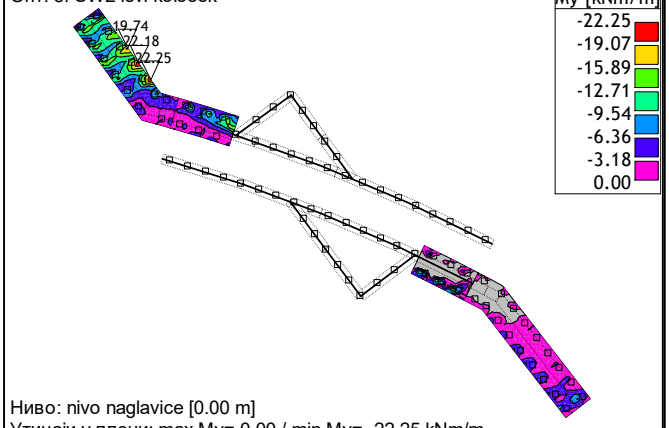
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -140.44 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



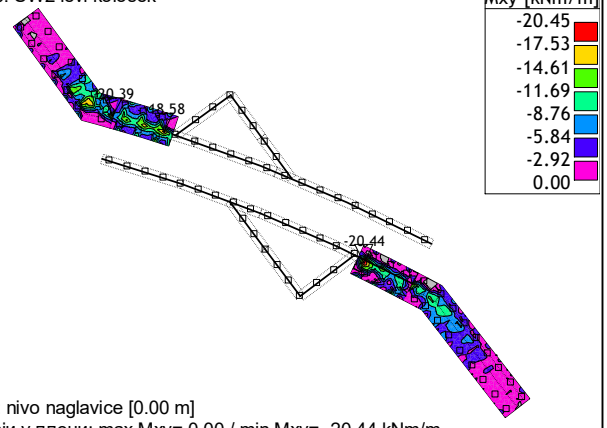
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -29.49 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



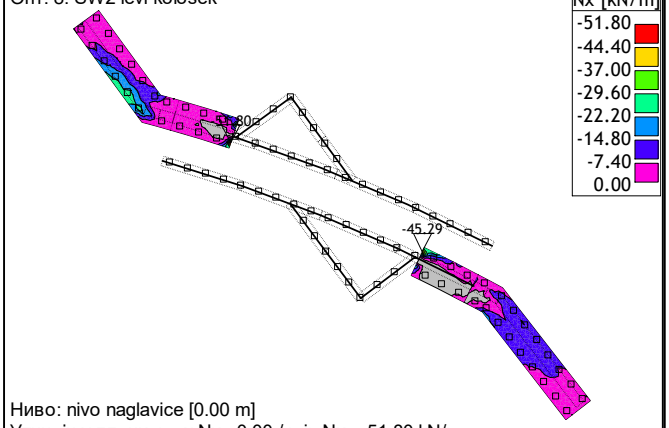
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -22.25 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



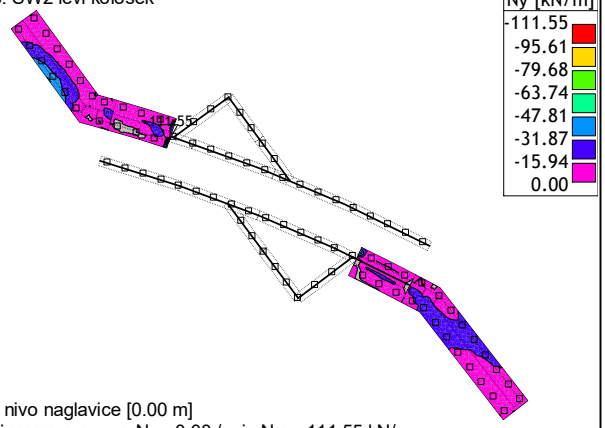
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -20.44 kNm/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



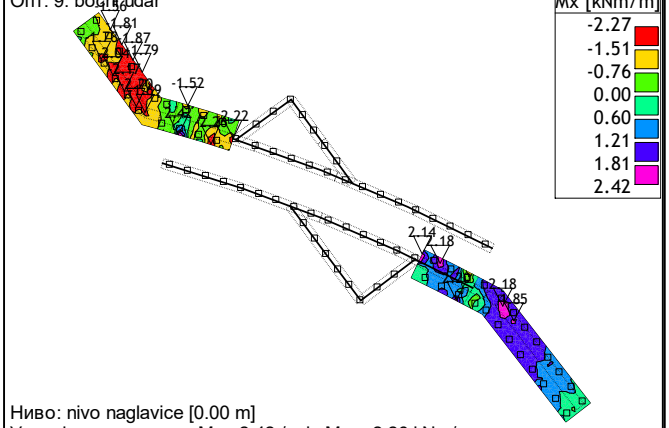
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -51.80 kN/m

Опт. 8: SW2 levi kolosek



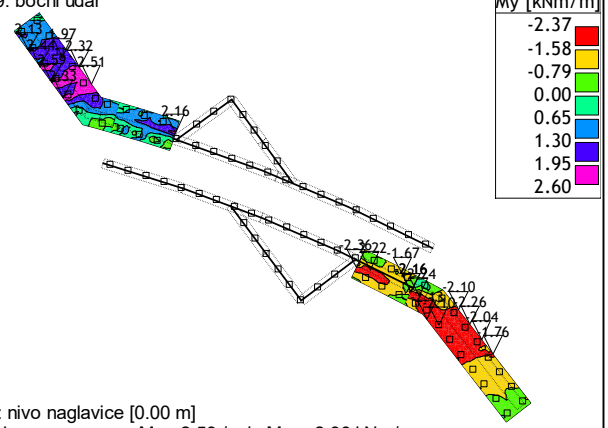
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -111.55 kN/m

Опт. 9: bočni udar



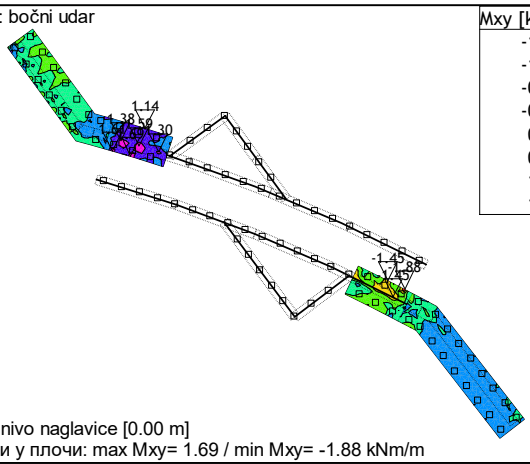
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 2.42 / min Mx= -2.26 kNm/m

Опт. 9: bočni udar



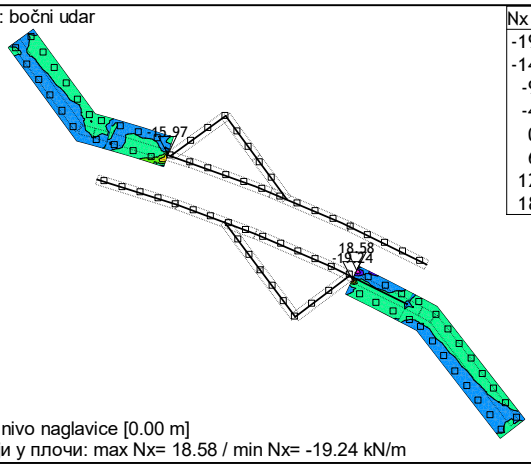
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 2.59 / min My= -2.36 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



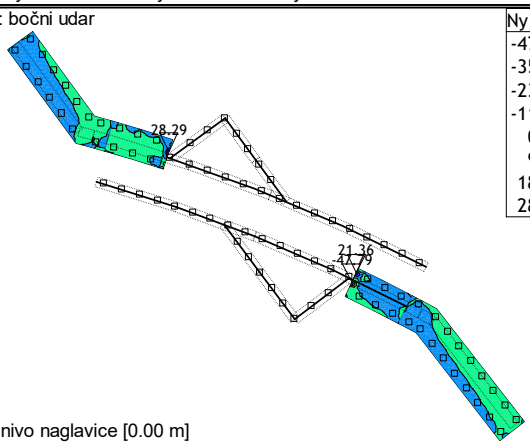
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 1.69 / min Mxy= -1.88 kNm/m

Опт. 9: бочни удар



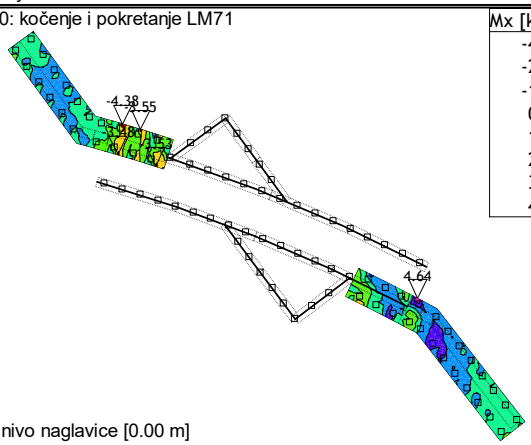
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 18.58 / min Nx= -19.24 kN/m

Опт. 9: бочни удар



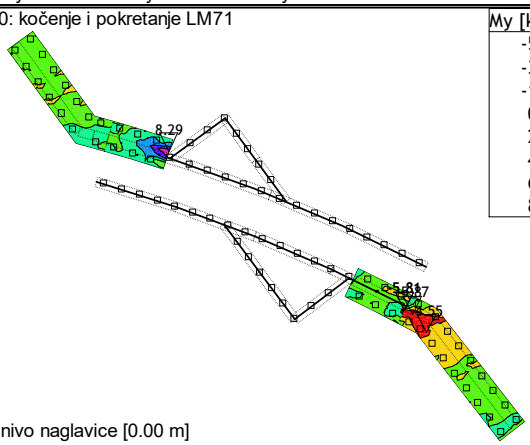
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 28.29 / min Ny= -47.79 kN/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



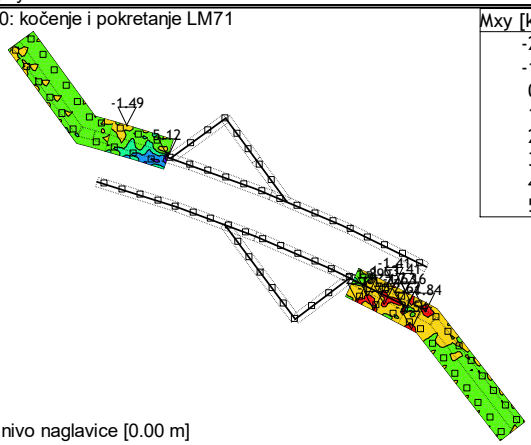
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 4.64 / min Mx= -4.38 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



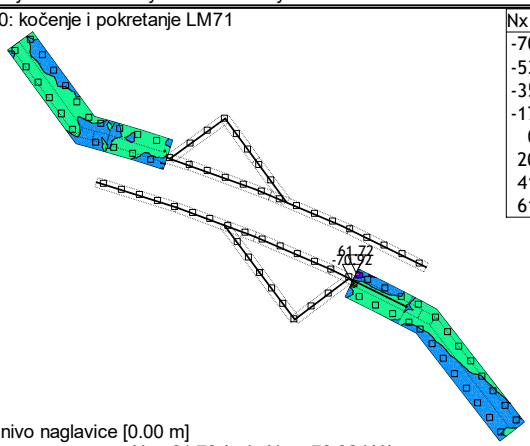
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 8.29 / min My= -5.87 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



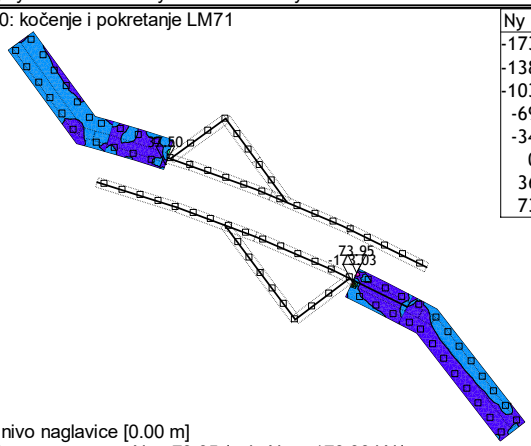
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 5.12 / min Mxy= -2.62 kNm/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



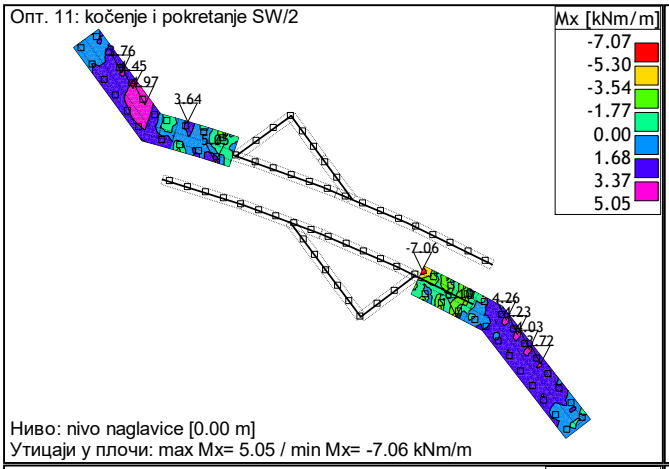
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 61.72 / min Nx= -70.92 kN/m

Опт. 10: кочење и покретање LM71



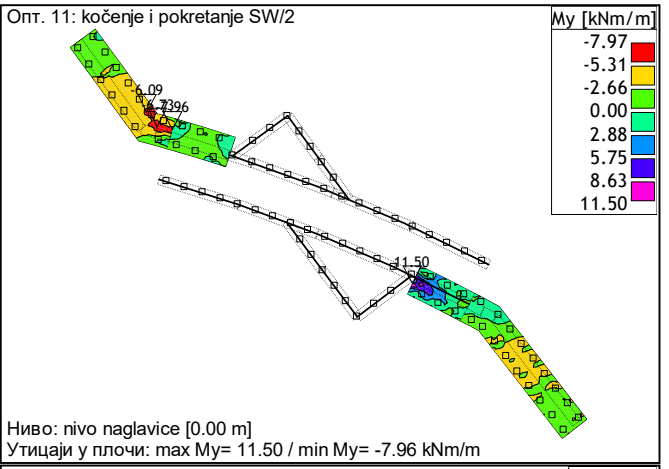
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 73.95 / min Ny= -173.03 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



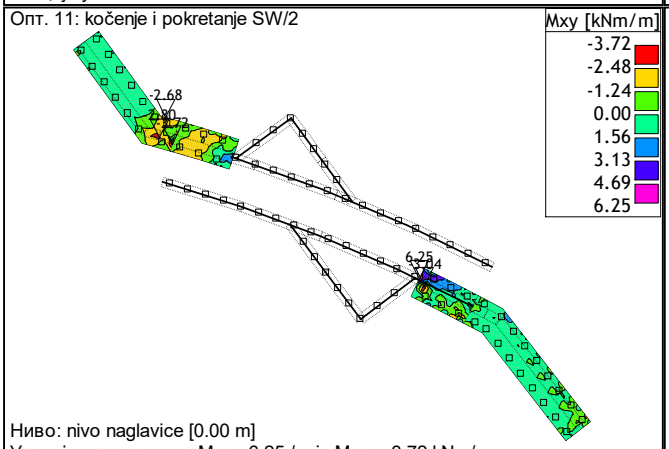
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 5.05 / min Mx= -7.06 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



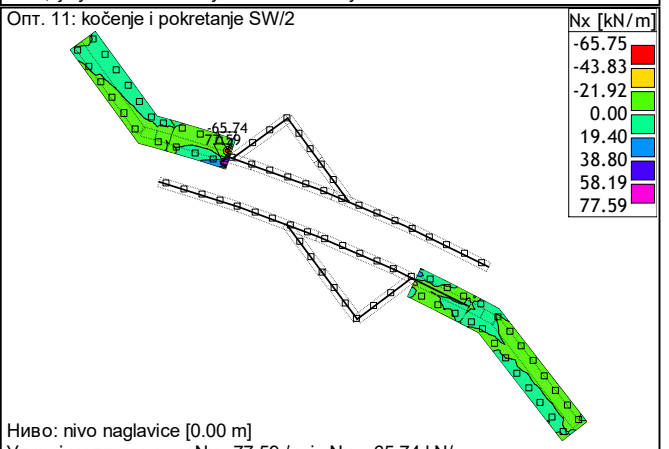
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 11.50 / min My= -7.96 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



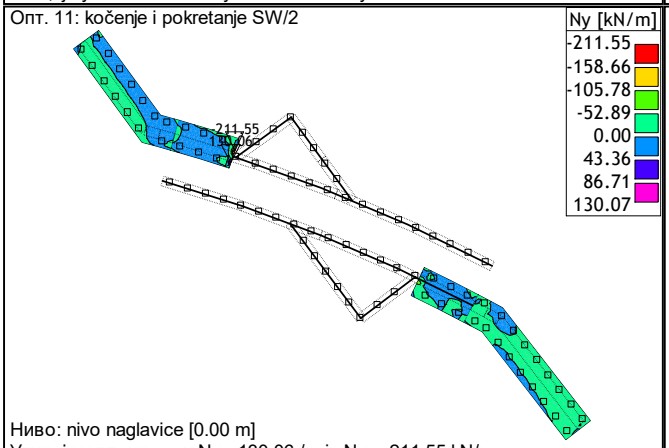
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 6.25 / min Mxy= -3.72 kNm/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



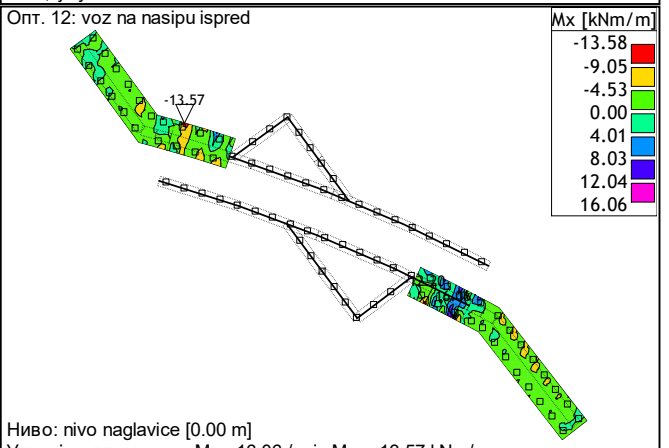
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 77.59 / min Nx= -65.74 kN/m

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



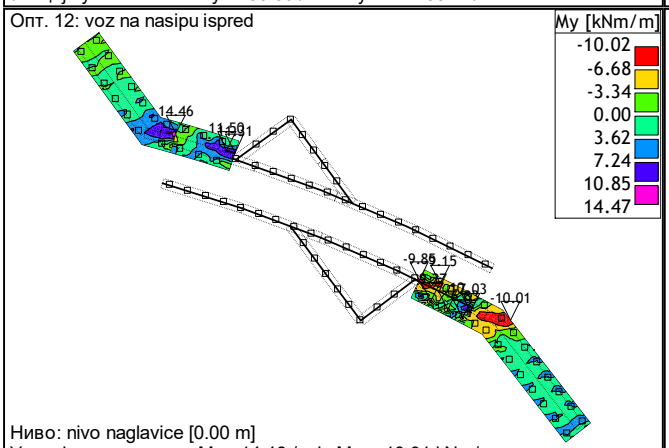
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 130.06 / min Ny= -211.55 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



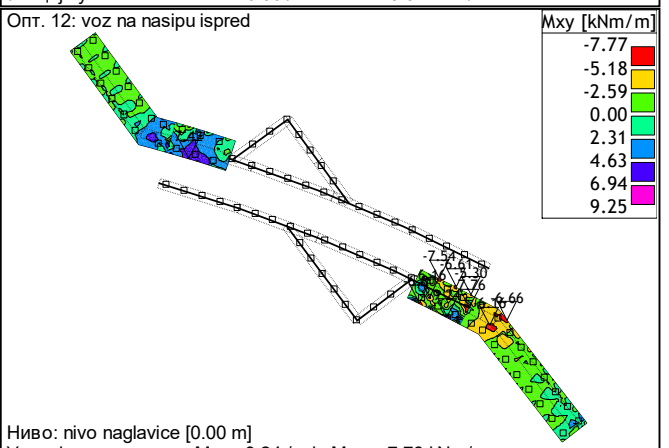
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 16.06 / min Mx= -13.57 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



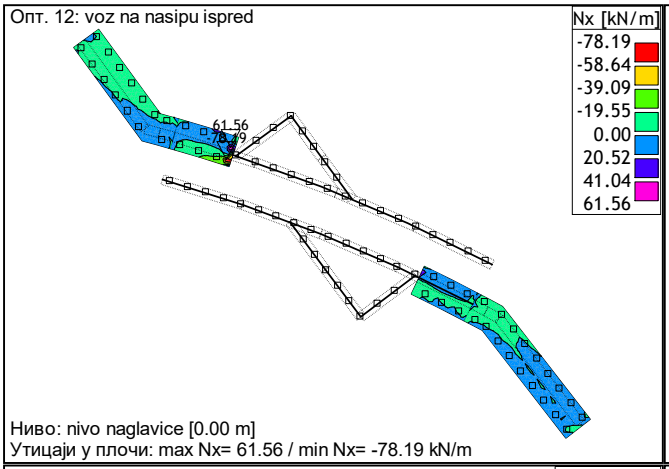
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 14.46 / min My= -10.01 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



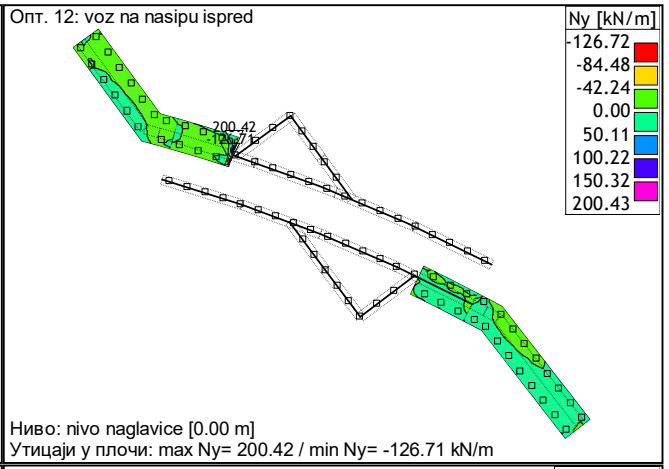
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 9.24 / min Mxy= -7.76 kNm/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



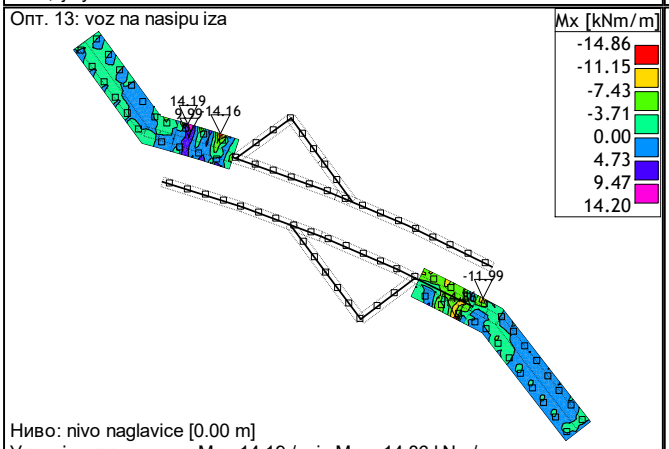
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 61.56 / min Nx= -78.19 kN/m

Опт. 12: voz na nasipu ispred



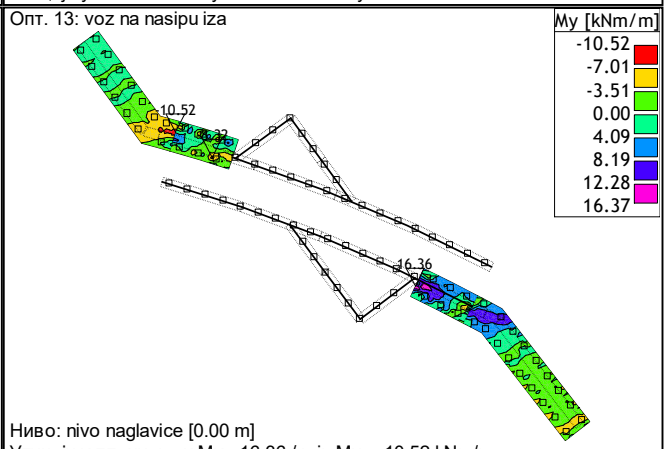
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 200.42 / min Ny= -126.71 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



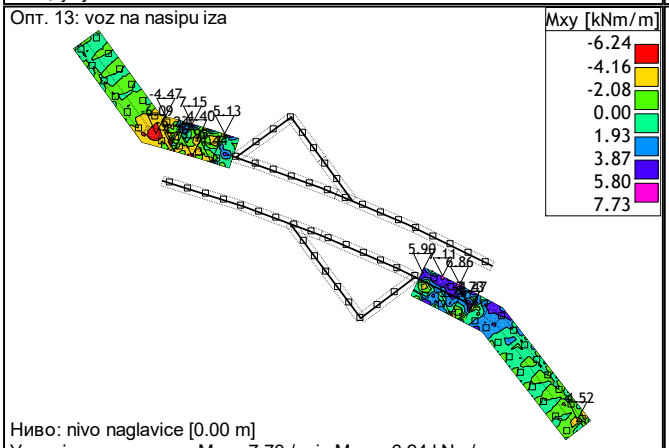
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 14.19 / min Mx= -14.86 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



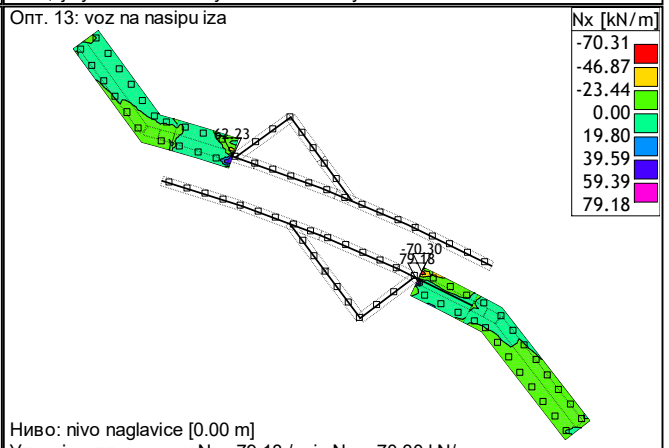
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 16.36 / min My= -10.52 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



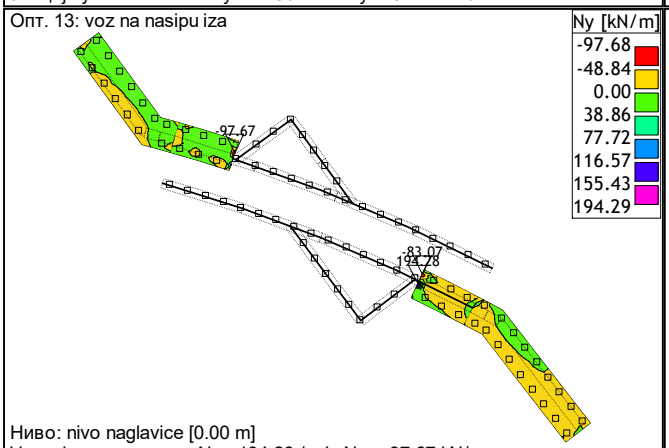
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 7.73 / min Mxy= -6.24 kNm/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



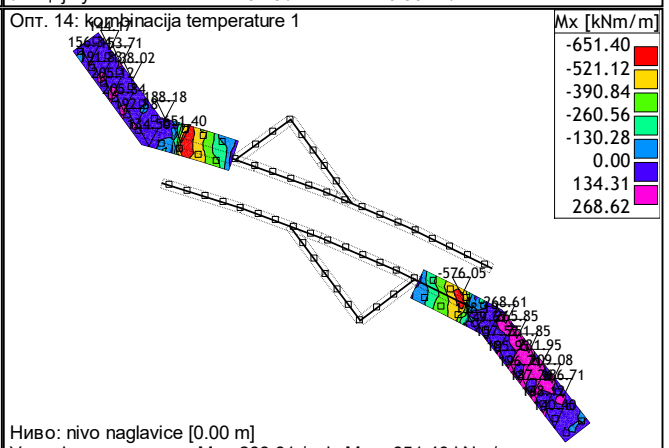
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 79.18 / min Nx= -70.30 kN/m

Опт. 13: voz na nasipu iza



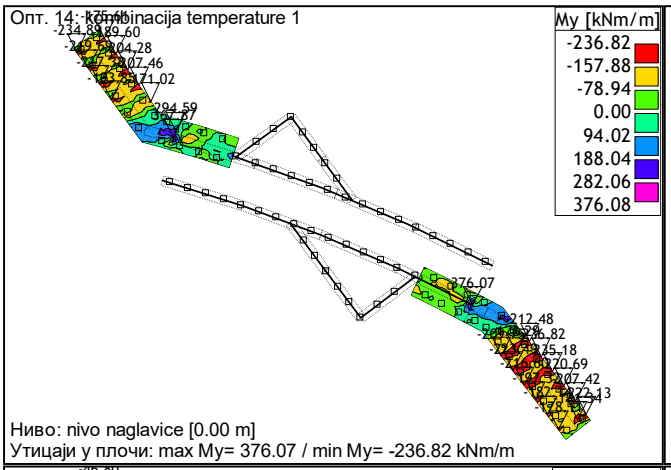
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 194.28 / min Ny= -97.67 kN/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



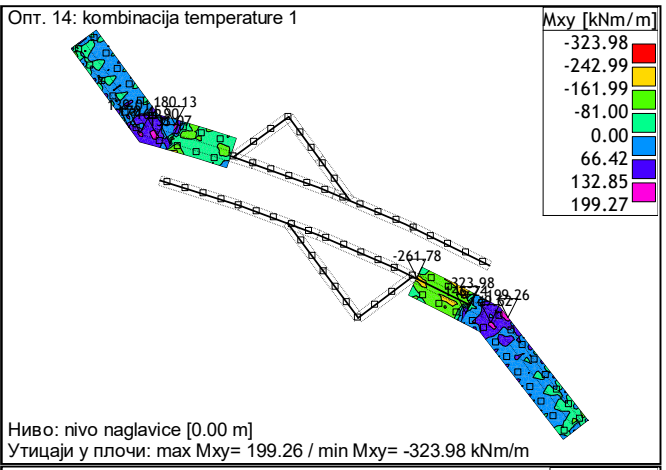
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 268.61 / min Mx= -651.40 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



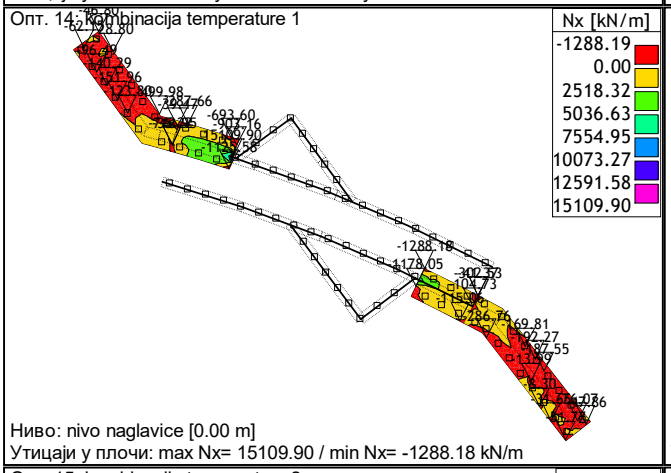
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 376.07 / min My= -236.82 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



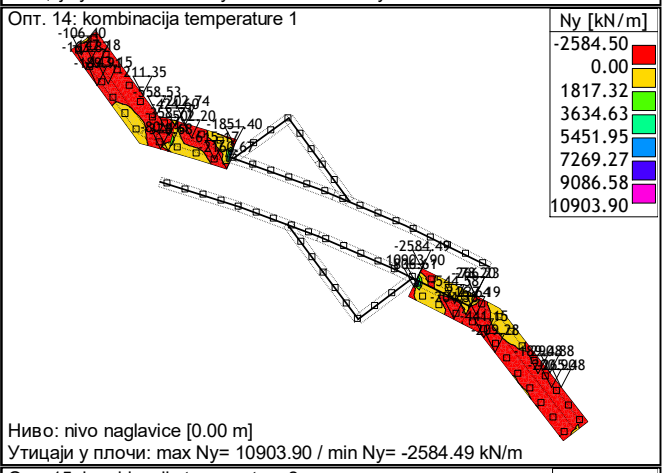
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 199.26 / min Mxy= -323.98 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



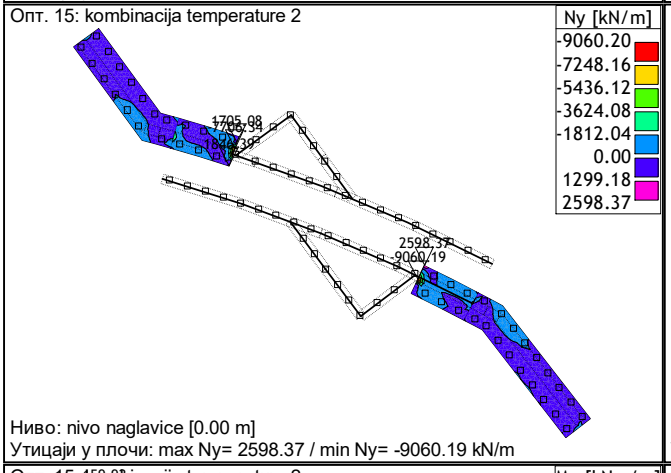
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 15109.90 / min Nx= -1288.18 kNm/m

Опт. 14: kombinacija temperature 1



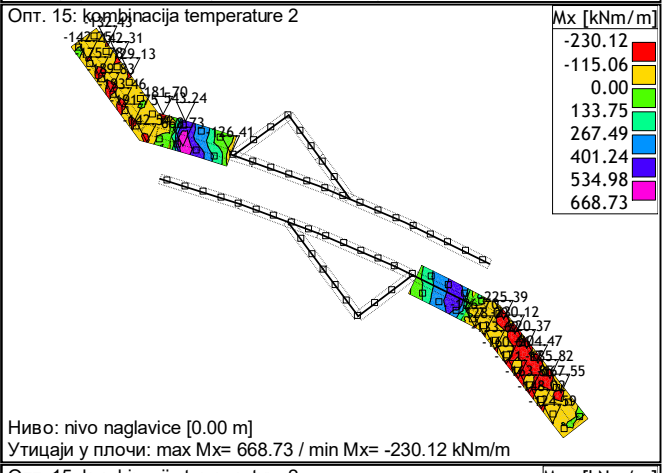
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 10903.90 / min Ny= -2584.49 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



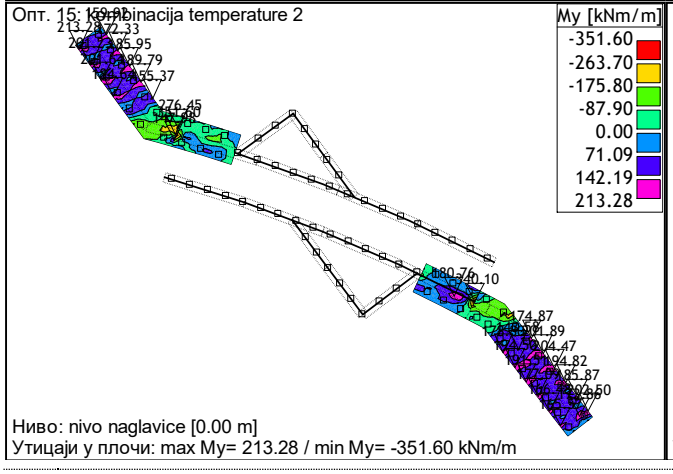
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2598.37 / min Ny= -9060.19 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



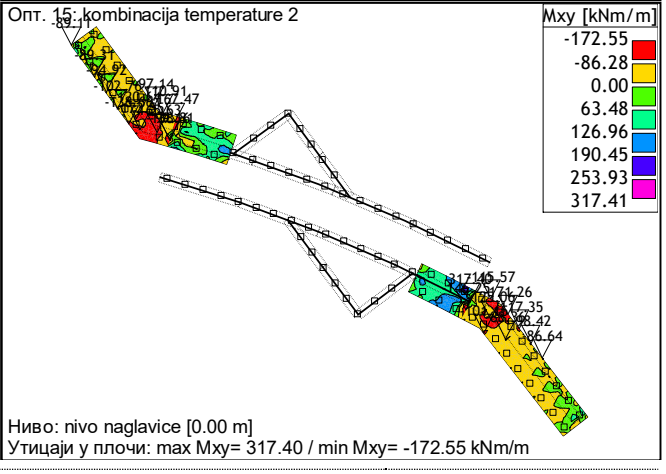
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 668.73 / min Mx= -230.12 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



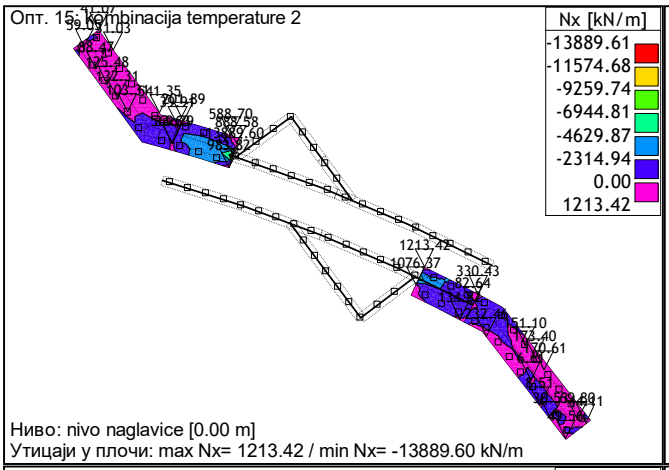
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 213.28 / min My= -351.60 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



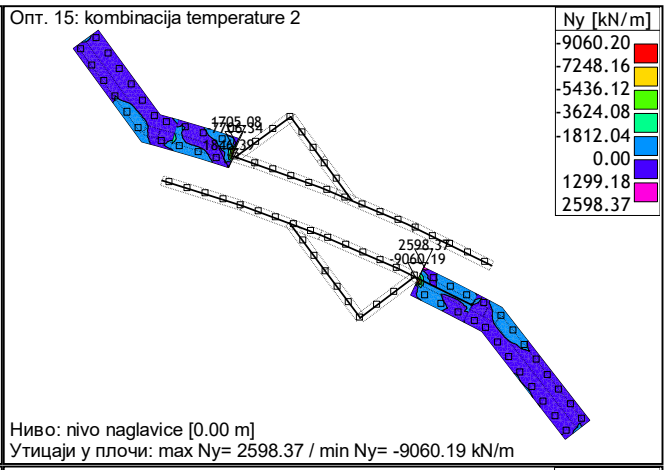
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 317.40 / min Mxy= -172.55 kNm/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



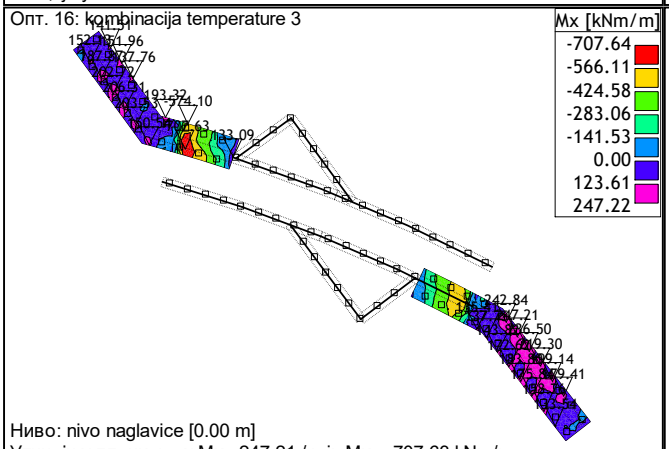
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 1213.42 / min Nx= -13889.60 kN/m

Опт. 15: kombinacija temperature 2



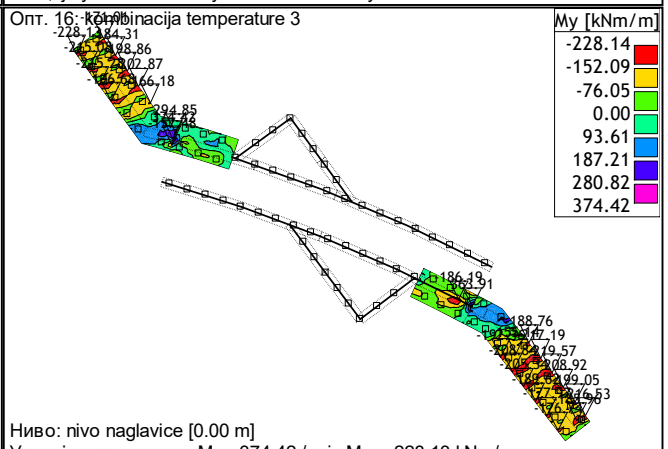
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2598.37 / min Ny= -9060.19 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



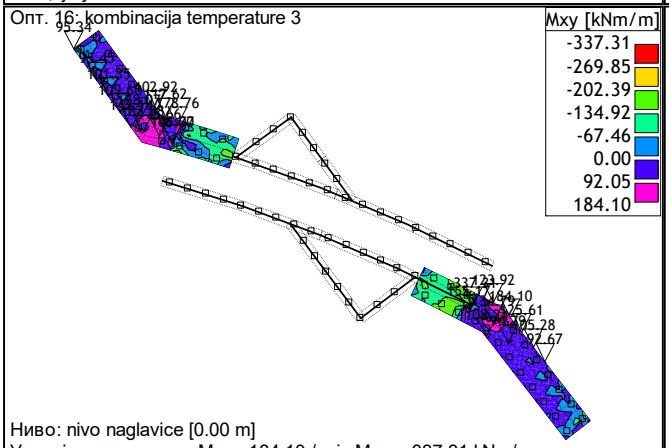
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 247.21 / min Mx= -707.63 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



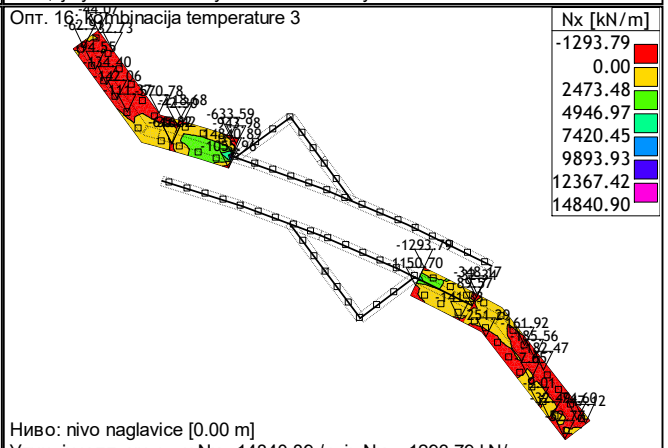
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 374.42 / min My= -228.13 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



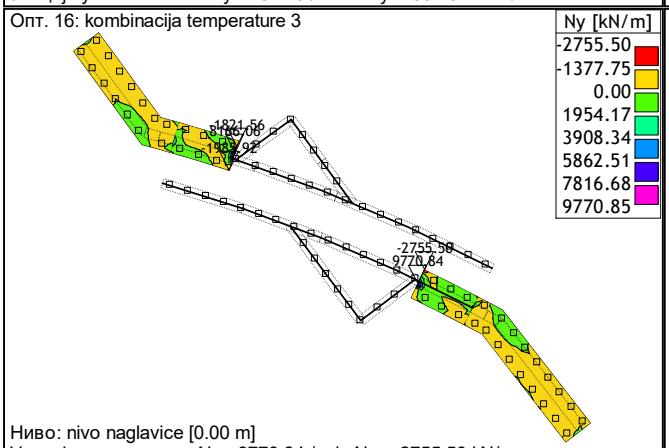
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 184.10 / min Mxy= -337.31 kNm/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3



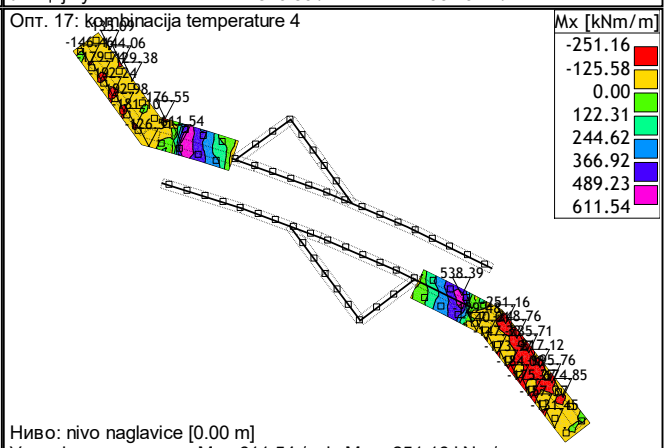
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 14840.89 / min Nx= -1293.79 kN/m

Опт. 16: kombinacija temperature 3

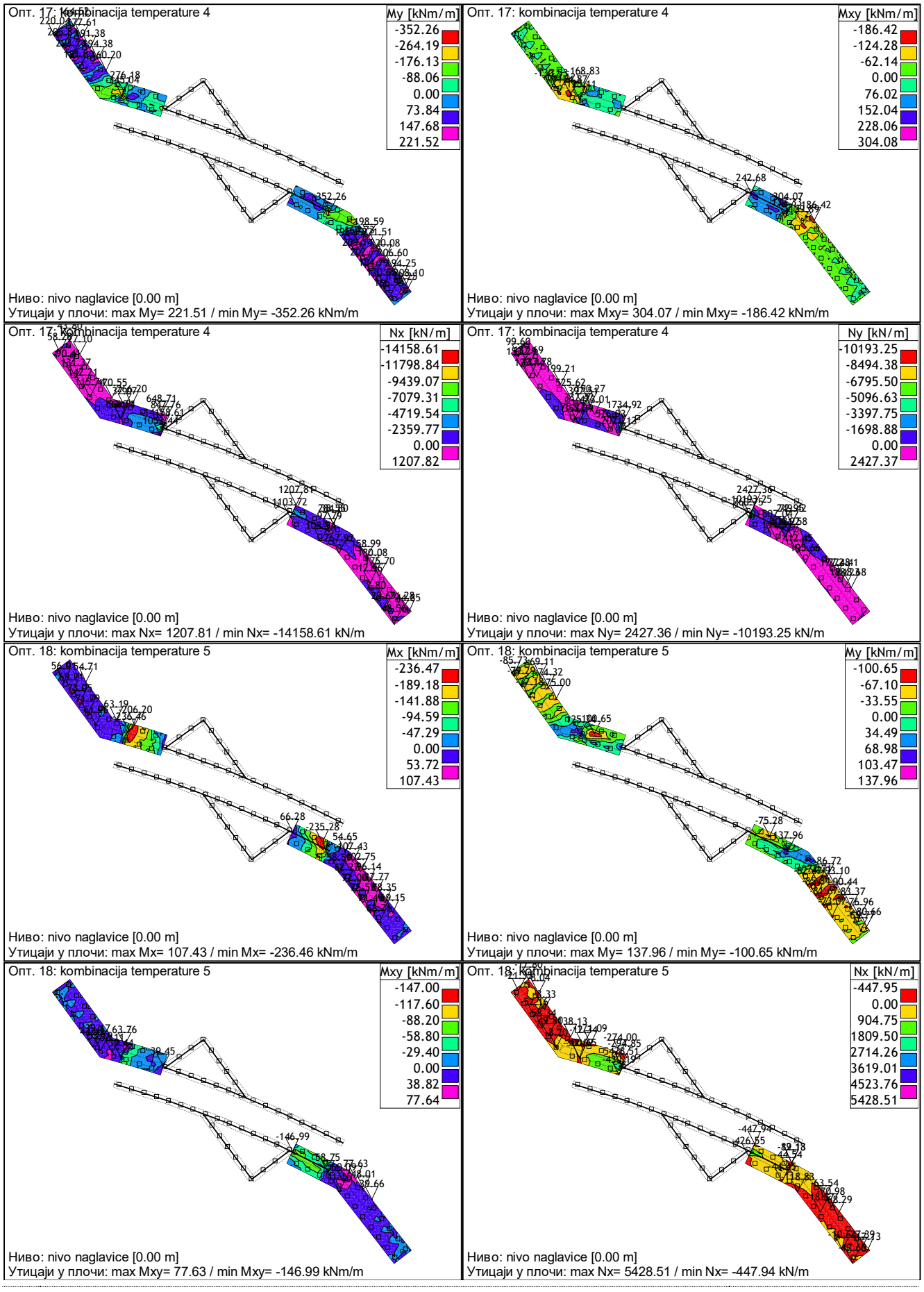


Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 9770.84 / min Ny= -2755.50 kN/m

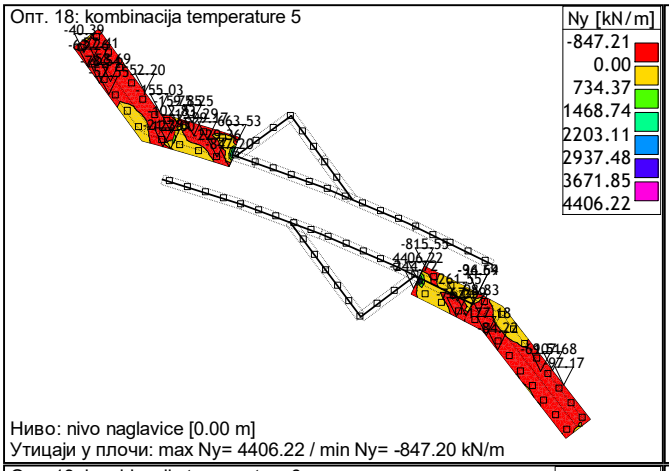
Опт. 17: kombinacija temperature 4



Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 611.54 / min Mx= -251.16 kNm/m

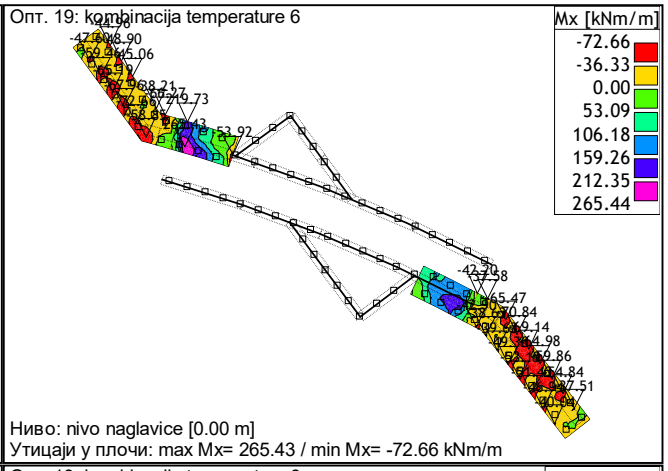

Опт. 17: kombinacija temperature 4
My [kNm/m]
-352.26
-264.19
-176.13
-88.06
0.00
73.84
147.68
221.52
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 221.51 / min My= -352.26 kNm/m
Опт. 17: kombinacija temperature 4
Mxy [kNm/m]
-186.42
-124.28
-62.14
0.00
76.02
152.04
228.06
304.08
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 304.07 / min Mxy= -186.42 kNm/m
Опт. 17: kombinacija temperature 4
Nx [kN/m]
-14158.61
-11798.84
-9439.07
-7079.31
-4719.54
-2359.77
0.00
1207.82
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 1207.81 / min Nx= -14158.61 kN/m
Опт. 17: kombinacija temperature 4
Ny [kN/m]
-10193.25
-8494.38
-6795.50
-5096.63
-3397.75
-1698.88
0.00
2427.37
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2427.36 / min Ny= -10193.25 kN/m
Опт. 18: kombinacija temperature 5
Mx [kNm/m]
-236.47
-189.18
-141.88
-94.59
-47.29
0.00
53.72
107.43
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 107.43 / min Mx= -236.46 kNm/m
Опт. 18: kombinacija temperature 5
My [kNm/m]
-100.65
-67.10
-33.55
0.00
34.49
68.98
103.47
137.96
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 137.96 / min My= -100.65 kNm/m
Опт. 18: kombinacija temperature 5
Mxy [kNm/m]
-147.00
-117.60
-88.20
-58.80
-29.40
0.00
38.82
77.64
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 77.63 / min Mxy= -146.99 kNm/m
Опт. 18: kombinacija temperature 5
Nx [kN/m]
-447.95
0.00
904.75
1809.50
2714.26
3619.01
4523.76
5428.51
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 5428.51 / min Nx= -447.94 kN/m

Опт. 18: kombinacija temperature 5



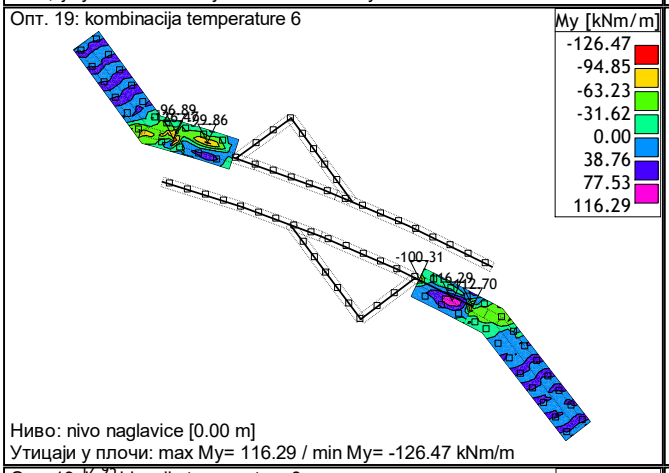
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 4406.22 / min Ny= -847.20 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



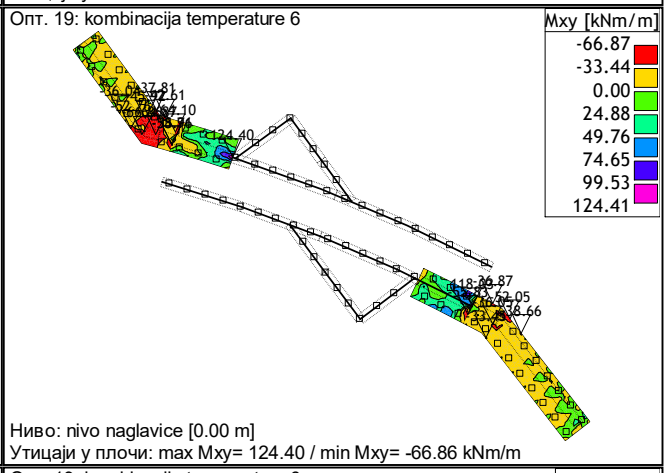
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 265.43 / min Mx= -72.66 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



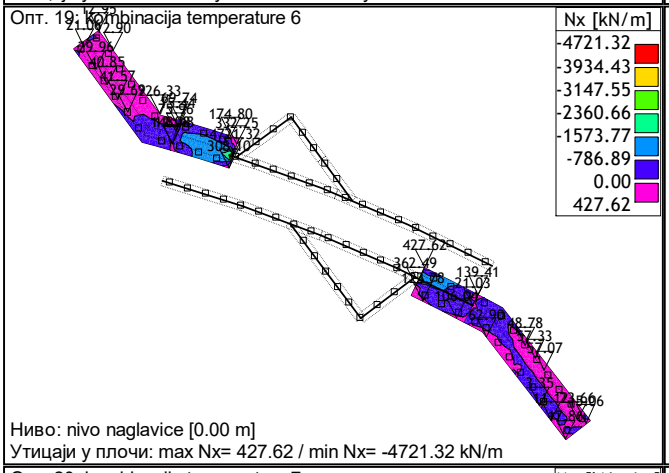
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 116.29 / min My= -126.47 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



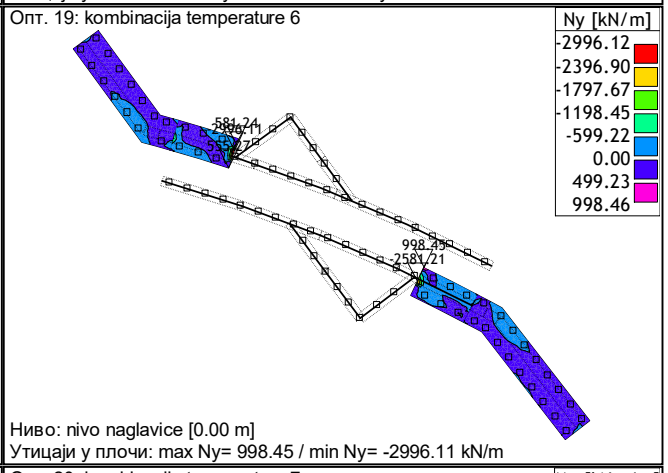
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 124.40 / min Mxy= -66.86 kNm/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



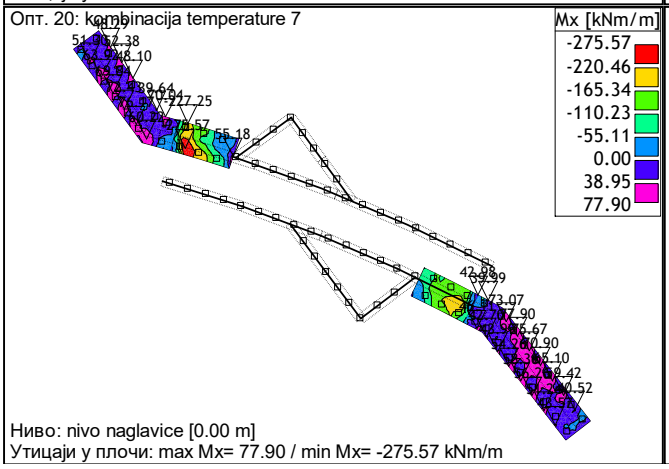
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 427.62 / min Nx= -4721.32 kN/m

Опт. 19: kombinacija temperature 6



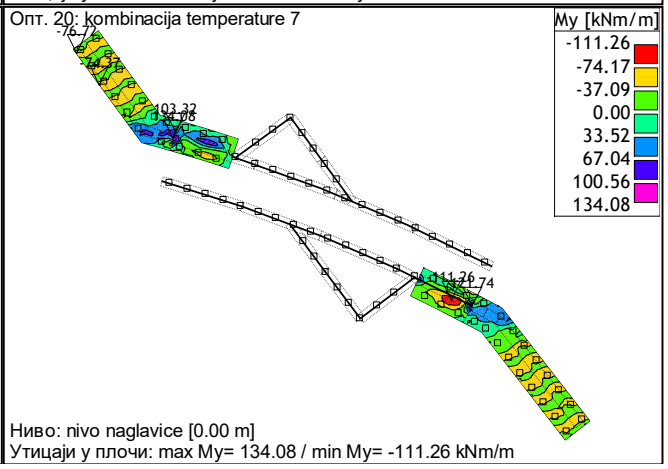
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 998.45 / min Ny= -2996.11 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



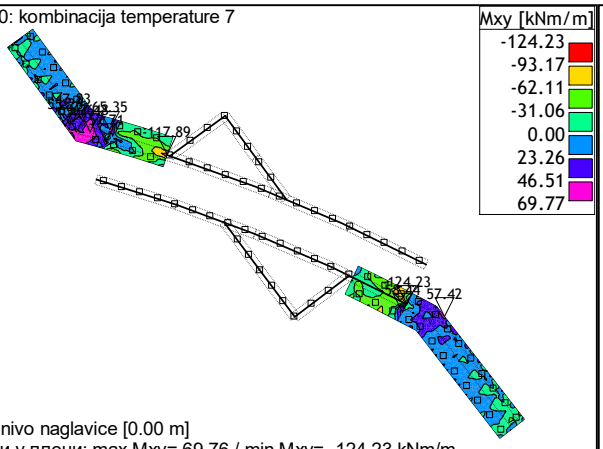
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 77.90 / min Mx= -275.57 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



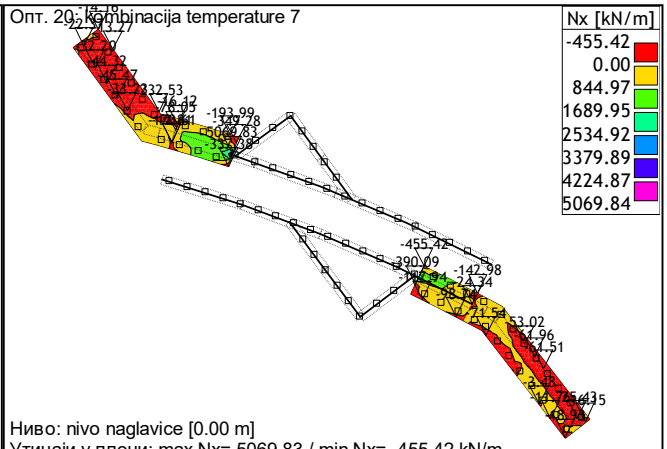
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 134.08 / min My= -111.26 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



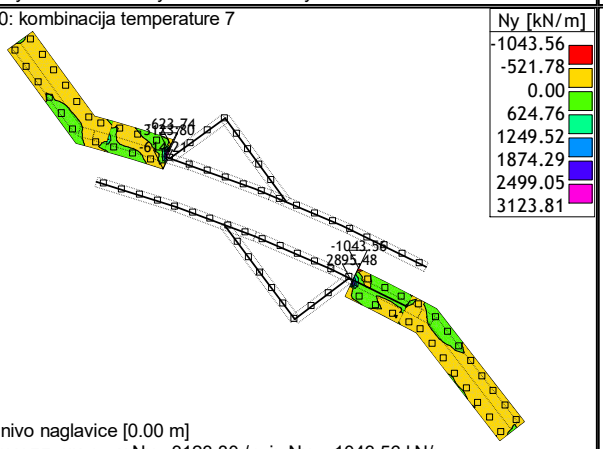
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 69.76 / min Mxy= -124.23 kNm/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



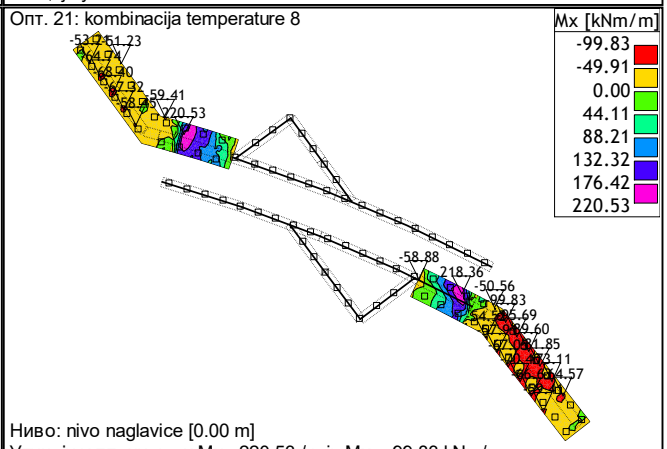
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 5069.83 / min Nx= -455.42 kN/m

Опт. 20: kombinacija temperature 7



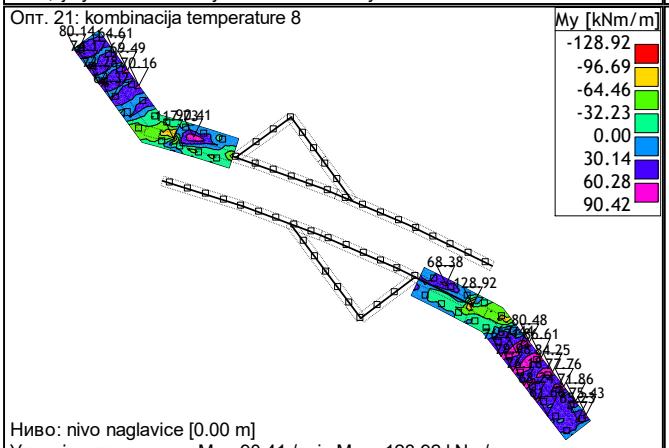
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 3123.80 / min Ny= -1043.56 kN/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



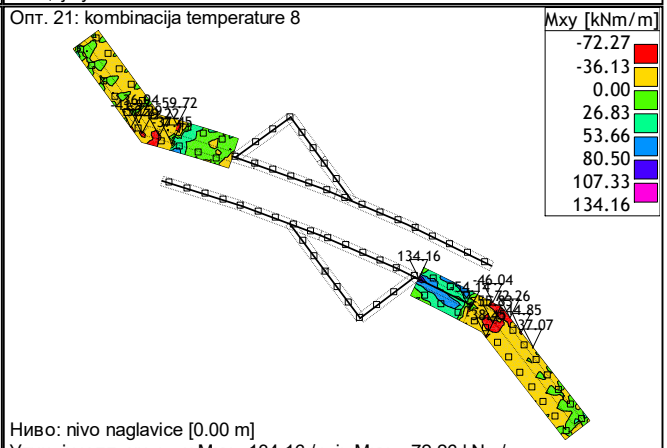
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 220.53 / min Mx= -99.83 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



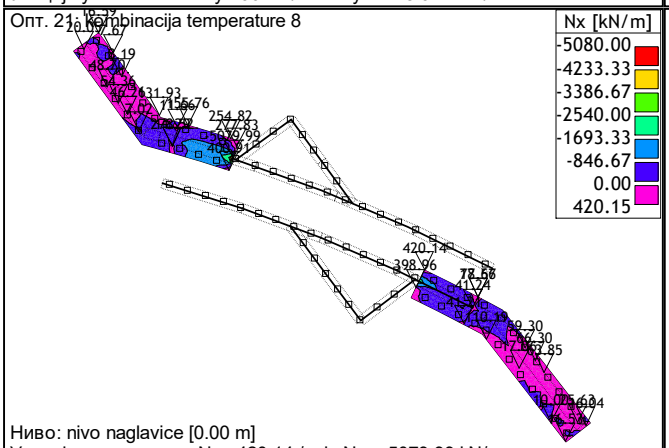
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 90.41 / min My= -128.92 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8



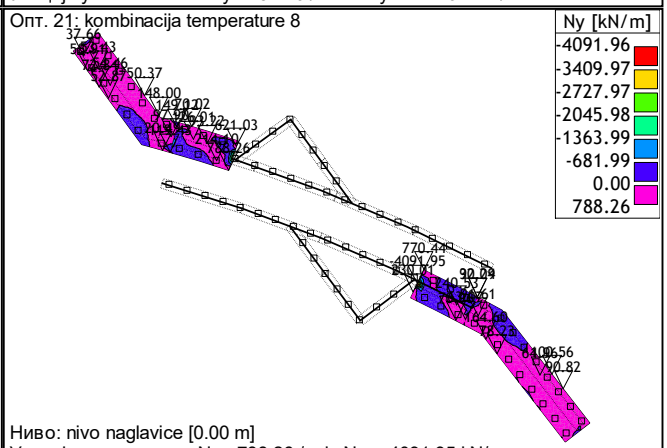
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 134.16 / min Mxy= -72.26 kNm/m

Опт. 21: kombinacija temperature 8

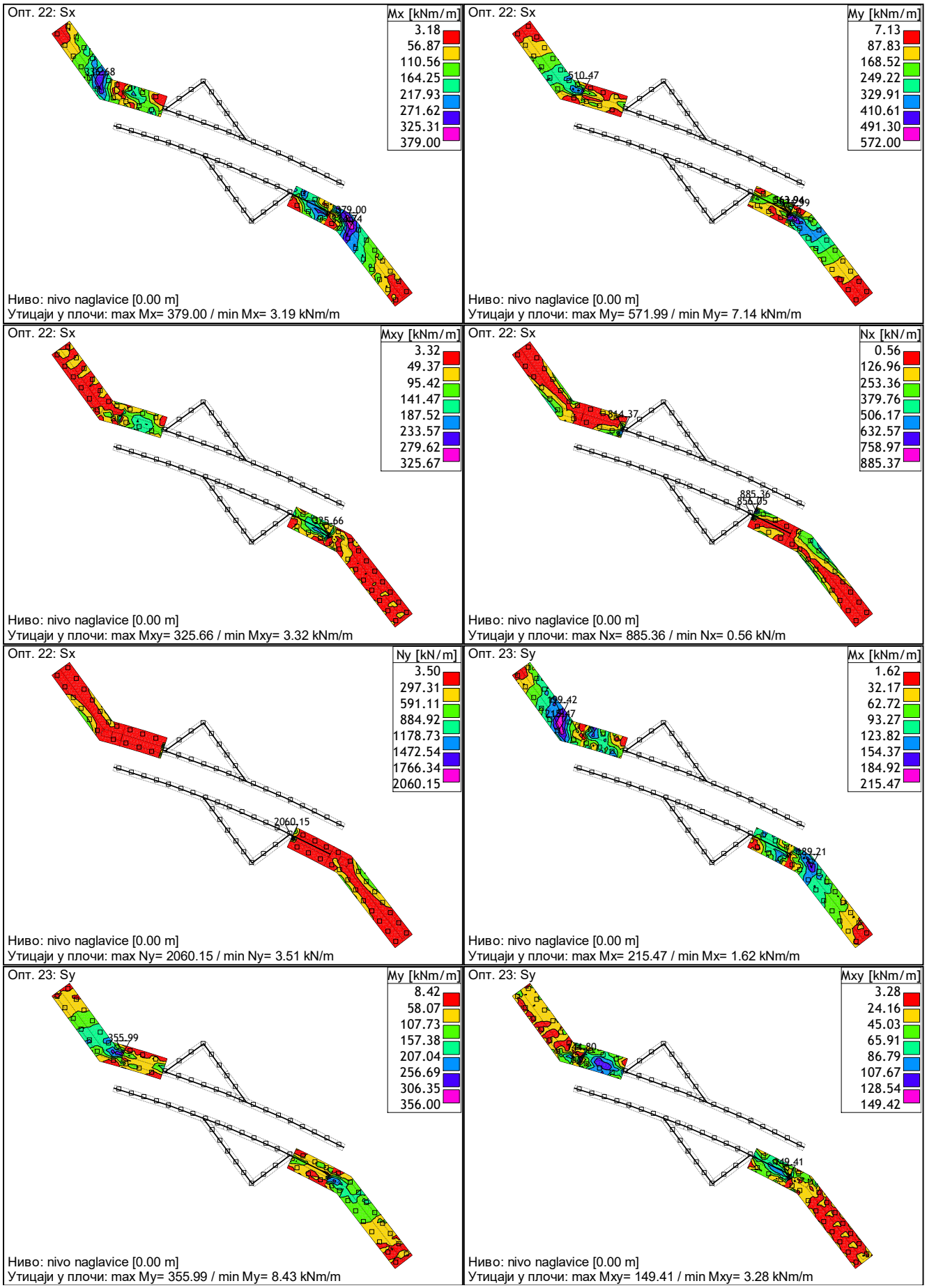


Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 420.14 / min Nx= -5079.99 kN/m

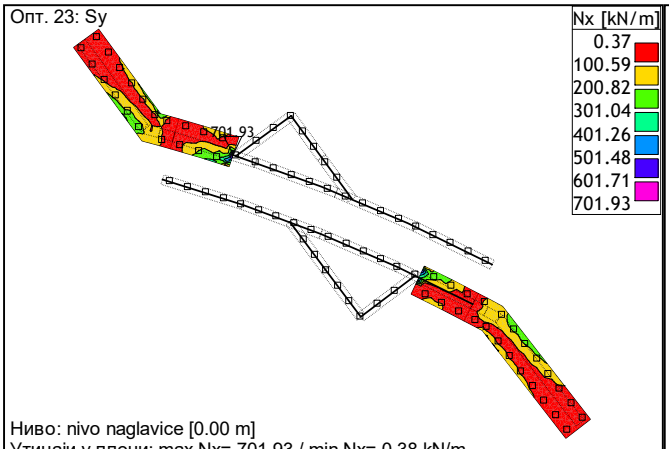
Опт. 21: kombinacija temperature 8



Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 788.26 / min Ny= -4091.95 kN/m

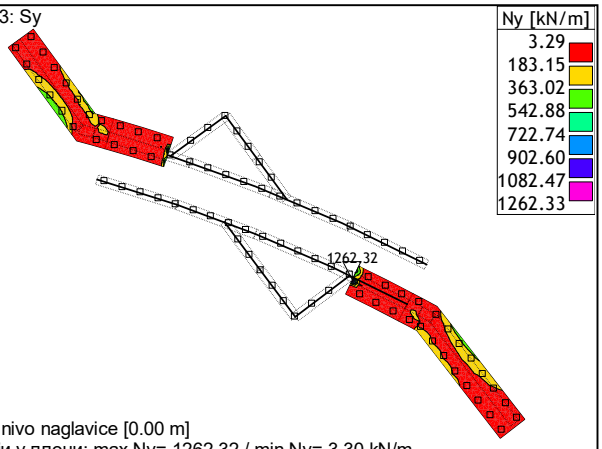

Опт. 22: Sx
Mx [kNm/m]
3.18
56.87
110.56
164.25
217.93
271.62
325.31
379.00
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 379.00 / min Mx= 3.19 kNm/m
Опт. 22: Sx
My [kNm/m]
7.13
87.83
168.52
249.22
329.91
410.61
491.30
572.00
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 571.99 / min My= 7.14 kNm/m
Опт. 22: Sx
Mxy [kNm/m]
3.32
49.37
95.42
141.47
187.52
233.57
279.62
325.67
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 325.66 / min Mxy= 3.32 kNm/m
Опт. 22: Sx
Nx [kN/m]
0.56
126.96
253.36
379.76
506.17
632.57
758.97
885.37
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 885.36 / min Nx= 0.56 kN/m
Опт. 22: Sx
Ny [kN/m]
3.50
297.31
591.11
884.92
1178.73
1472.54
1766.34
2060.15
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2060.15 / min Ny= 3.51 kN/m
Опт. 23: Sy
Mx [kNm/m]
1.62
32.17
62.72
93.27
123.82
154.37
184.92
215.47
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 215.47 / min Mx= 1.62 kNm/m
Опт. 23: Sy
My [kNm/m]
8.42
58.07
107.73
157.38
207.04
256.69
306.35
356.00
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 355.99 / min My= 8.43 kNm/m
Опт. 23: Sy
Mxy [kNm/m]
3.28
24.16
45.03
65.91
86.79
107.67
128.54
149.42
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 149.41 / min Mxy= 3.28 kNm/m

Опт. 23: Sy



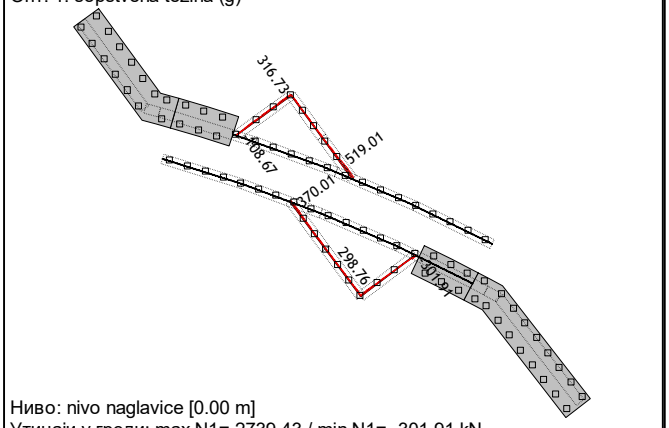
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 701.93 / min Nx= 0.38 kN/m

Опт. 23: Sy



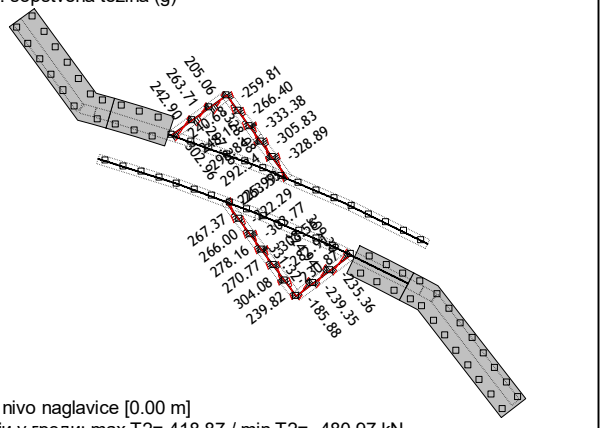
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 1262.32 / min Ny= 3.30 kN/m

Опт. 1: sopstvena težina (g)



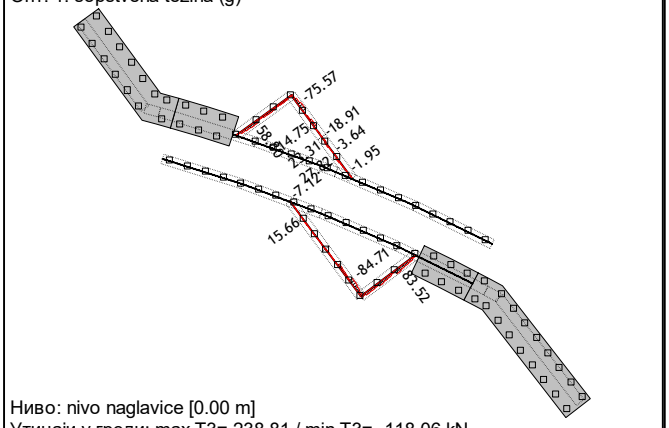
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 2739.43 / min N1= -301.91 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



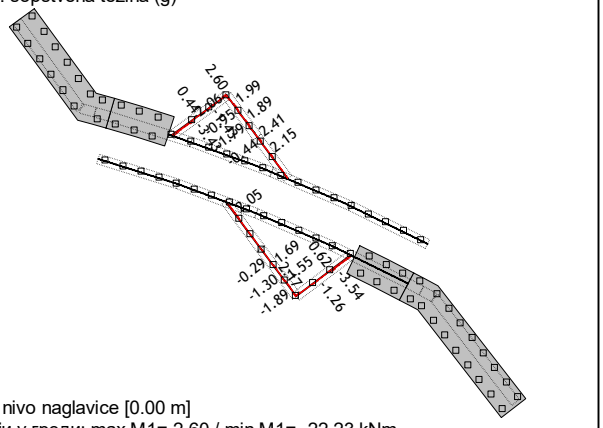
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 418.87 / min T2= -480.97 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



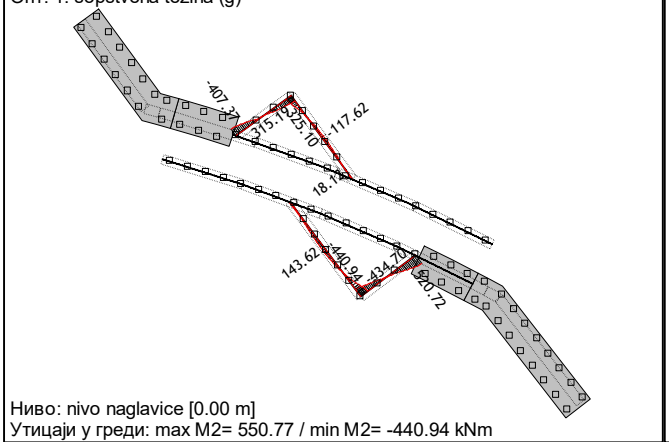
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 238.81 / min T3= -118.06 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



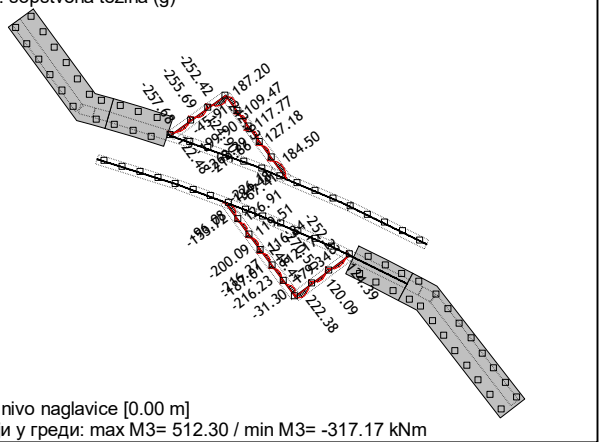
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M1= 2.60 / min M1= -22.23 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



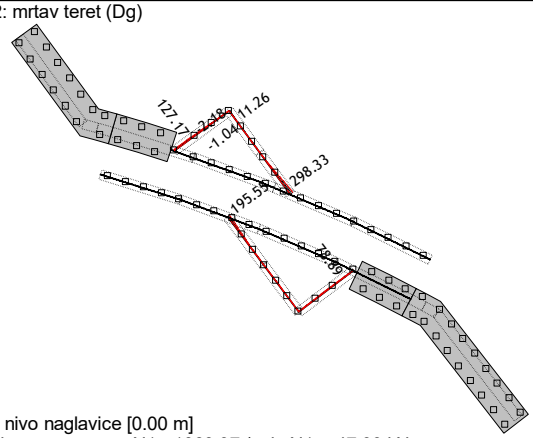
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 550.77 / min M2= -440.94 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



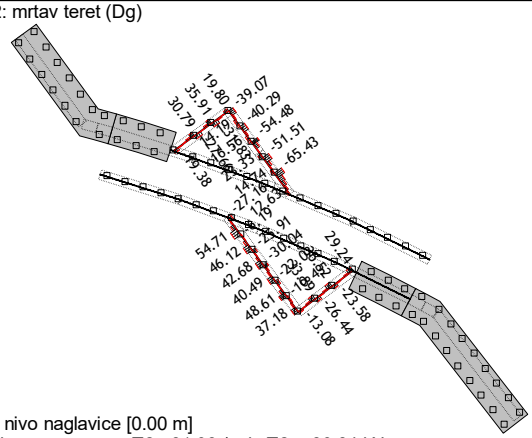
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 512.30 / min M3= -317.17 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



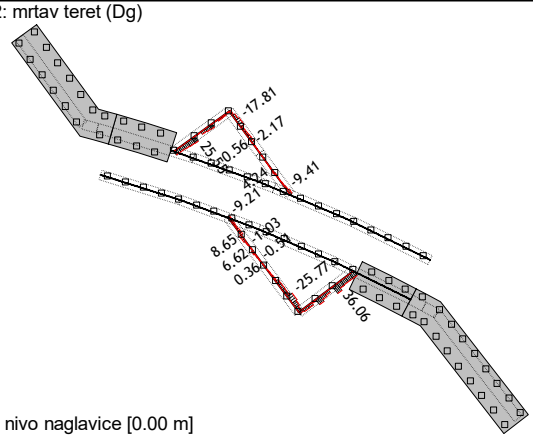
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 1060.97 / min N1= -47.99 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



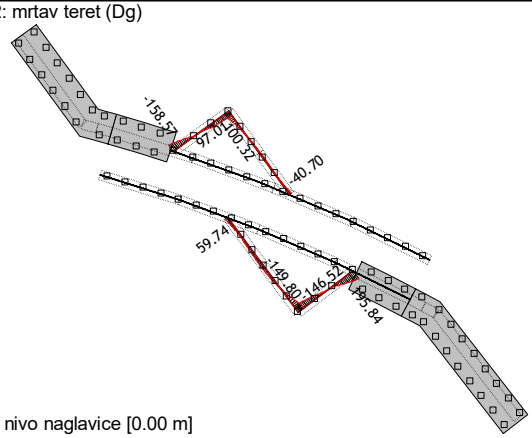
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 81.96 / min T2= -80.84 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



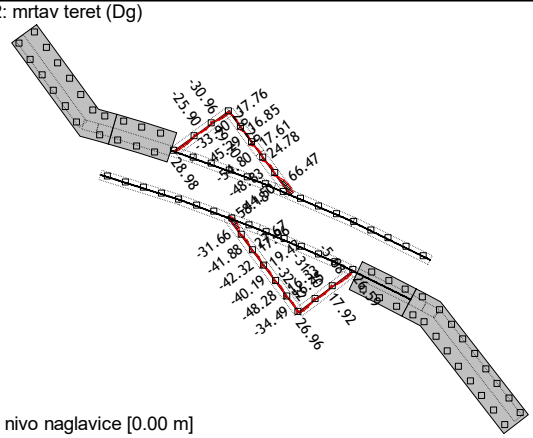
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 46.69 / min T3= -44.89 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



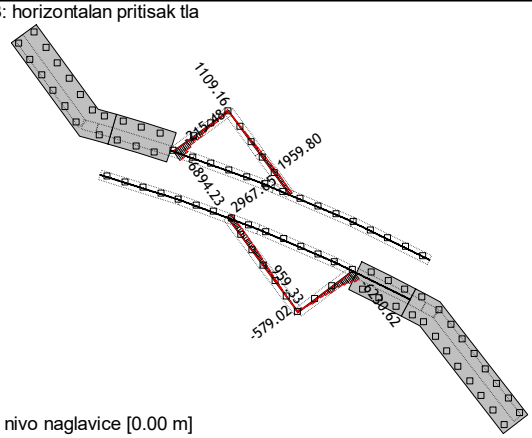
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 223.11 / min M2= -158.57 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



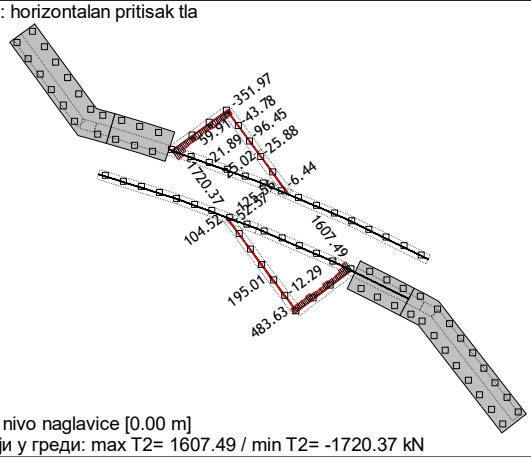
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 150.33 / min M3= -75.64 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



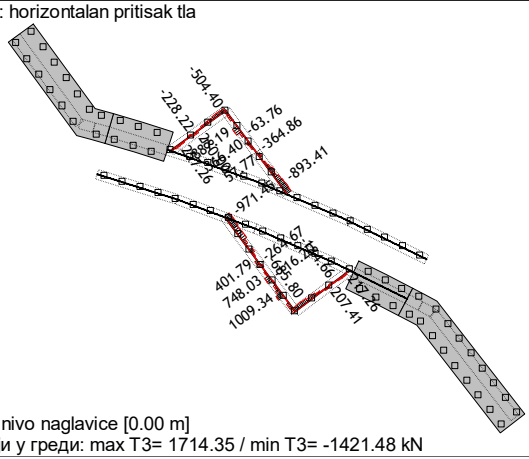
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 2967.65 / min N1= -6894.23 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



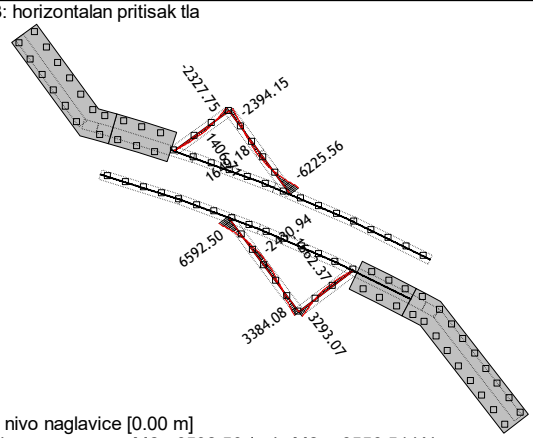
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 1607.49 / min T2= -1720.37 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



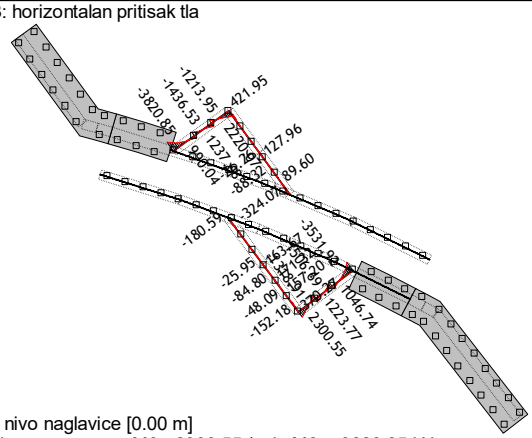
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 1714.35 / min T3= -1421.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



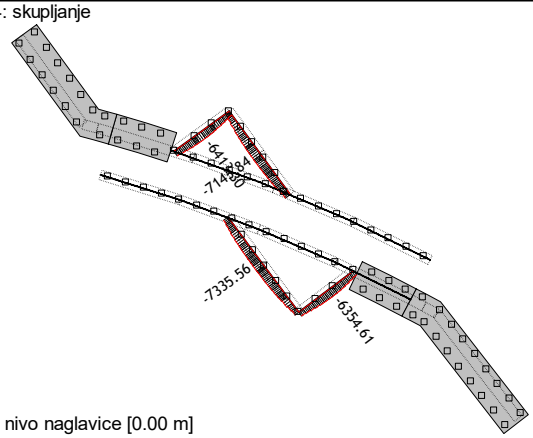
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 6592.50 / min M2= -6556.54 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



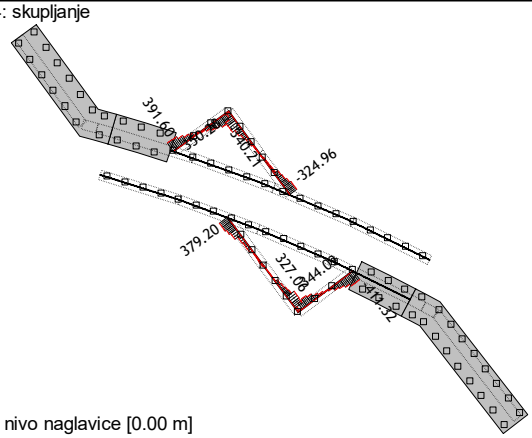
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 2300.55 / min M3= -3820.85 kNm

Опт. 4: skupljanje



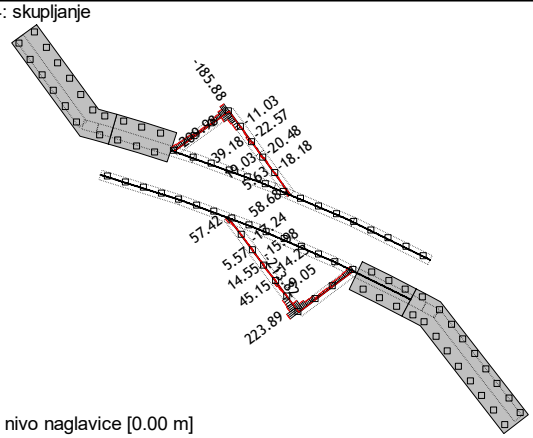
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= -0.00 / min N1= -8971.81 kN

Опт. 4: skupljanje



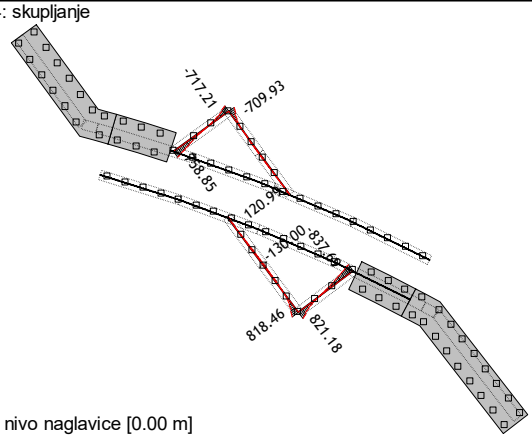
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 391.60 / min T2= -411.32 kN

Опт. 4: skupljanje



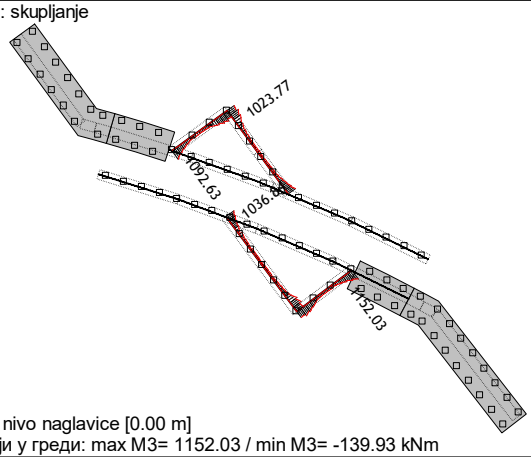
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 223.89 / min T3= -213.82 kN

Опт. 4: skupljanje



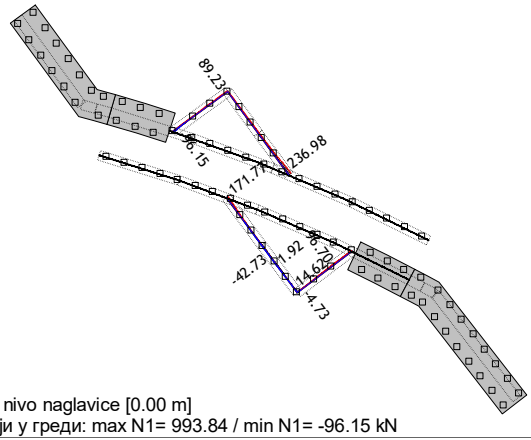
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 986.79 / min M2= -1176.10 kNm

Опт. 4: skupljanje



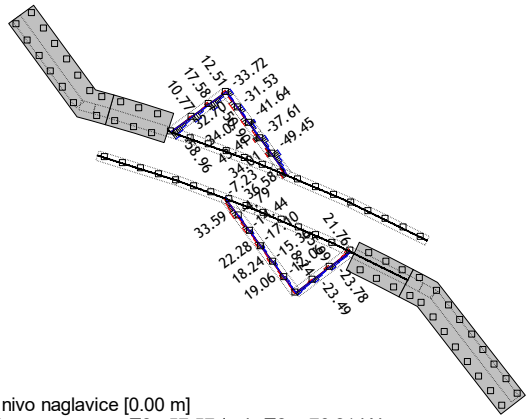
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 1152.03 / min M3= -139.93 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



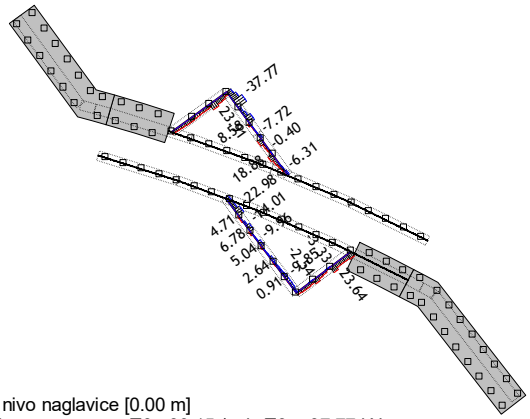
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 993.84 / min N1= -96.15 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



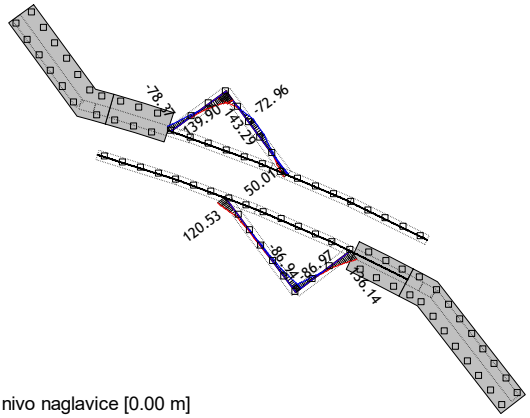
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 57.57 / min T2= -76.21 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



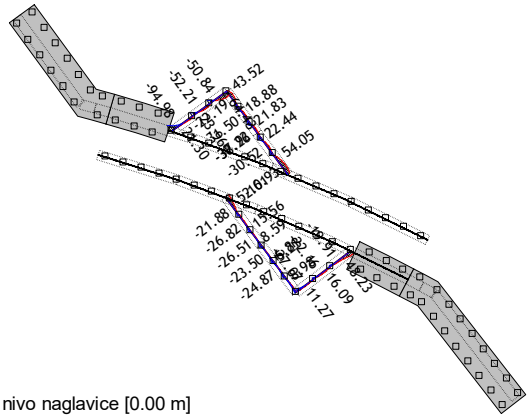
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 39.15 / min T3= -37.77 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



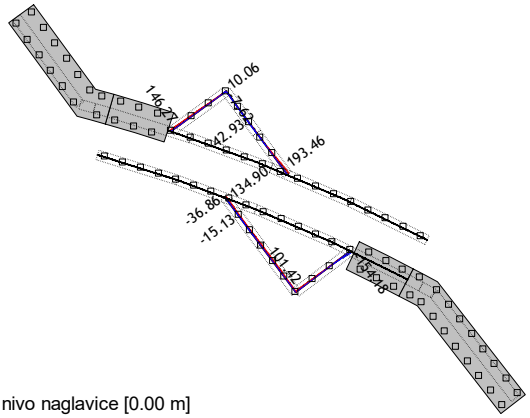
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 143.29 / min M2= -114.71 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



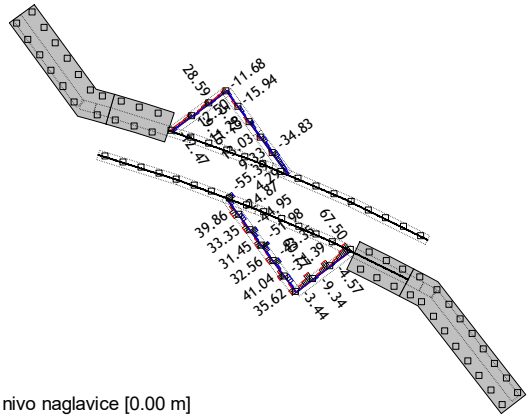
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 141.44 / min M3= -94.98 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



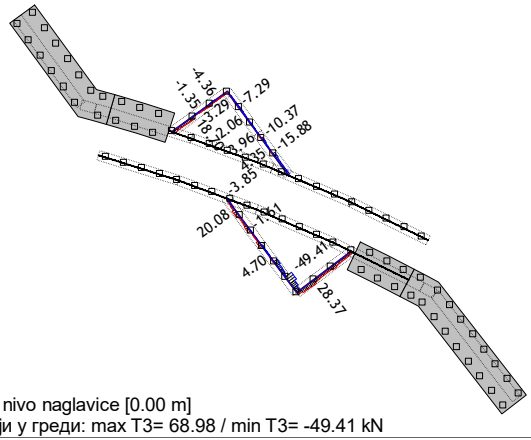
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 1004.33 / min N1= -154.18 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



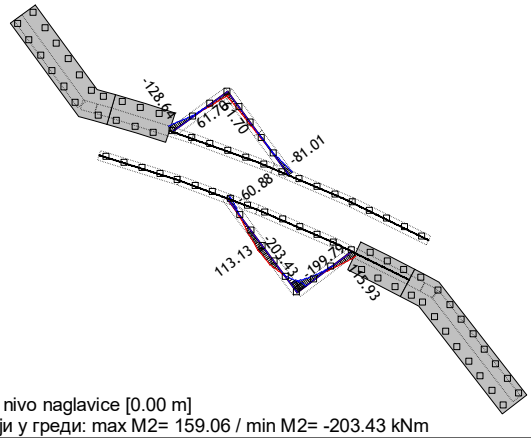
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 73.26 / min T2= -77.46 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



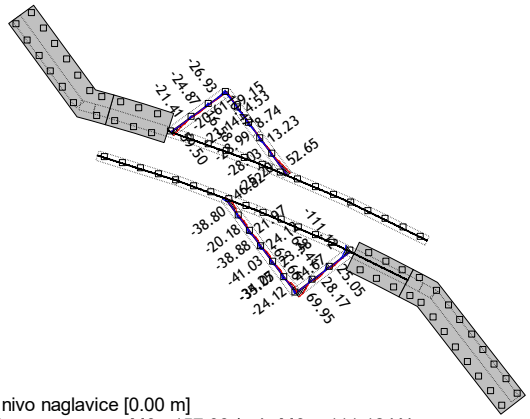
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 68.98 / min T3= -49.41 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



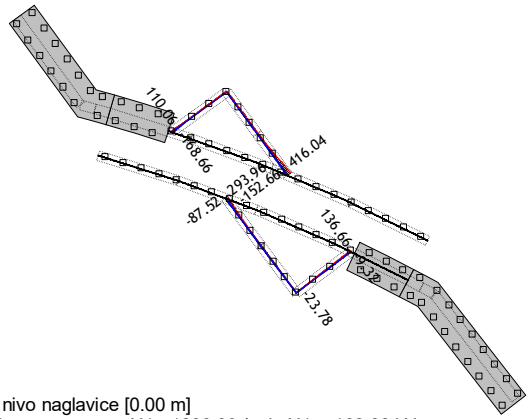
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 159.06 / min M2= -203.43 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



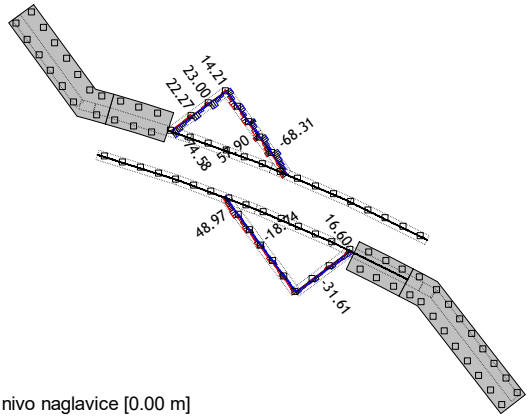
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 157.06 / min M3= -111.12 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



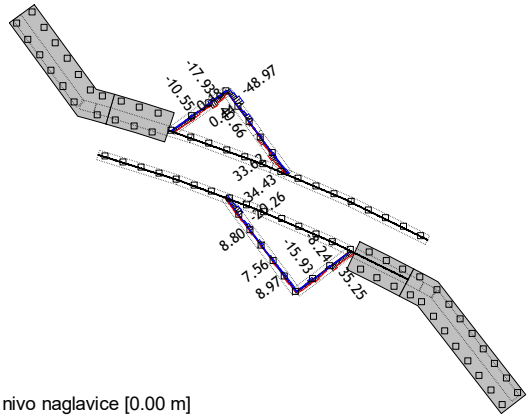
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 1290.39 / min N1= -168.66 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



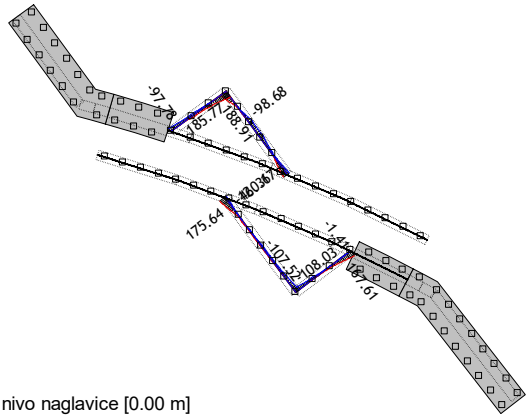
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 71.94 / min T2= -104.83 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



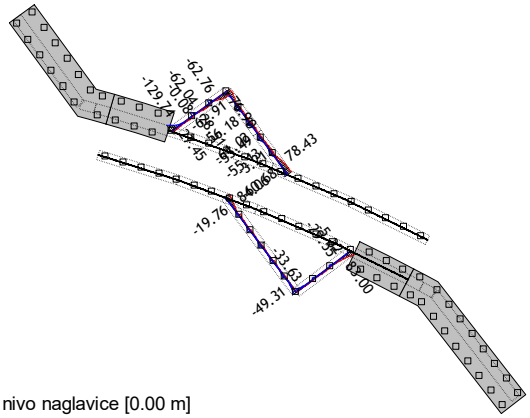
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 67.57 / min T3= -75.67 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



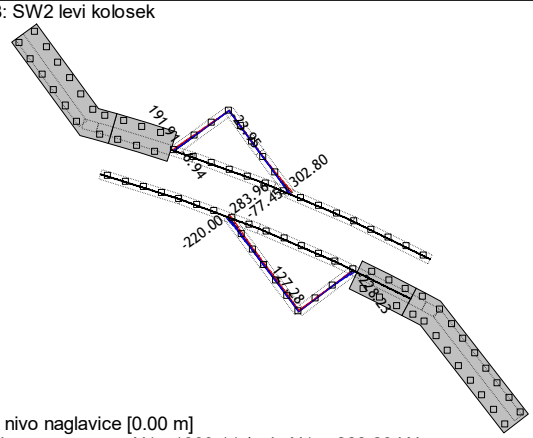
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 297.61 / min M2= -239.87 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



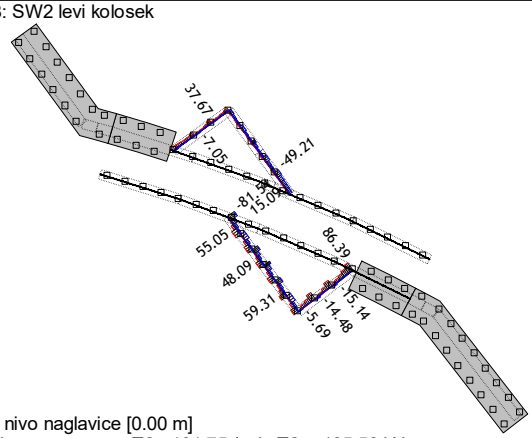
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 186.32 / min M3= -129.74 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



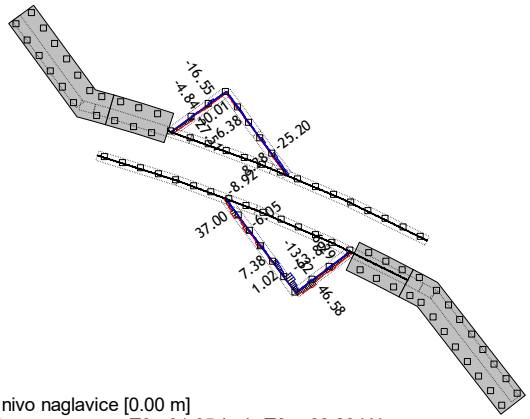
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 1309.11 / min N1= -228.23 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



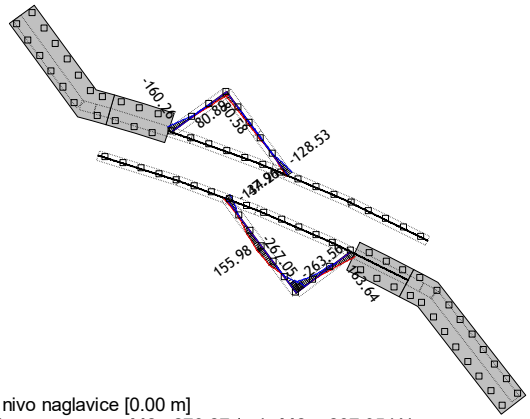
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 101.75 / min T2= -105.56 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



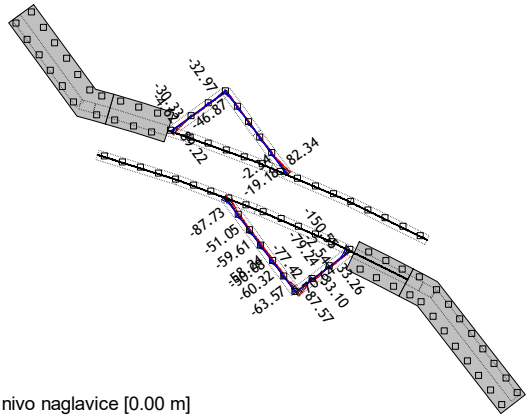
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 91.65 / min T3= -63.89 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



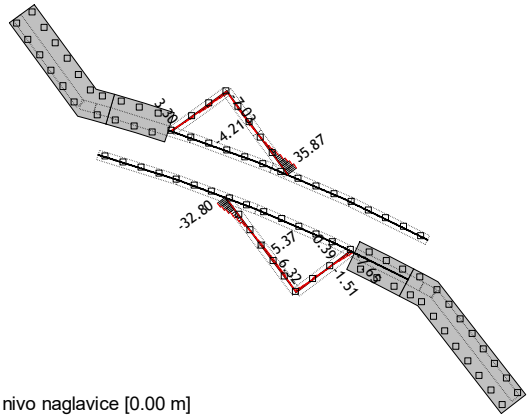
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 273.27 / min M2= -267.05 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



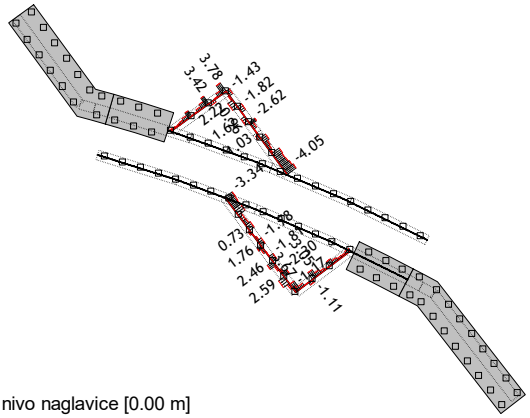
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 224.93 / min M3= -150.55 kNm

Опт. 9: bočni udar



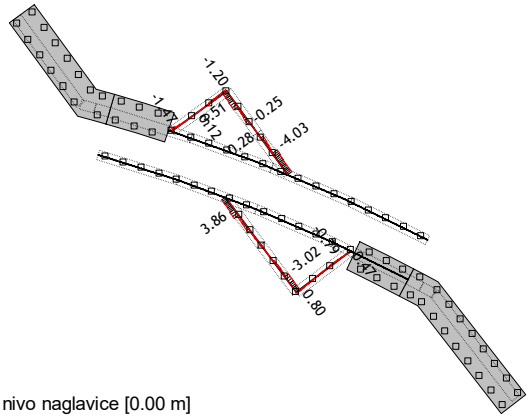
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 35.87 / min N1= -32.80 kN

Опт. 9: bočni udar



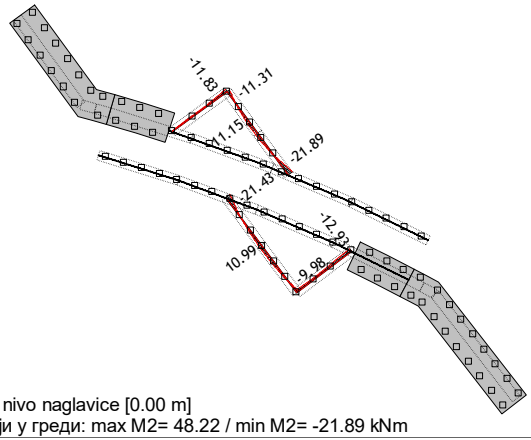
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 3.78 / min T2= -4.05 kN

Опт. 9: bočni udar



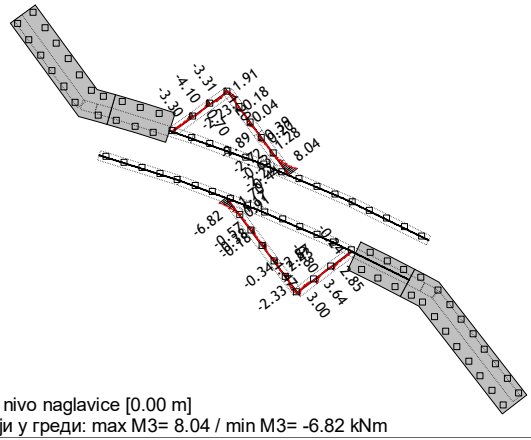
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 7.33 / min T3= -6.64 kN

Опт. 9: bočni udar



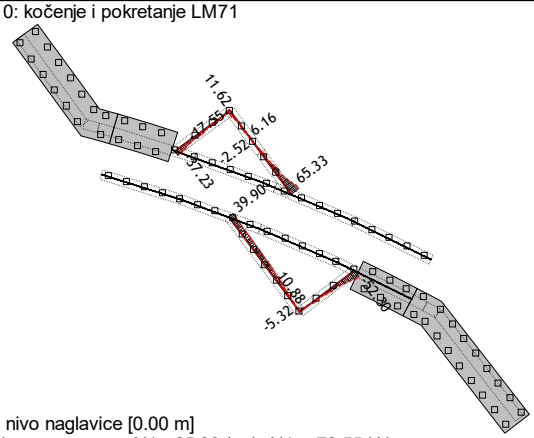
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 48.22 / min M2= -21.89 kNm

Опт. 9: bočni udar



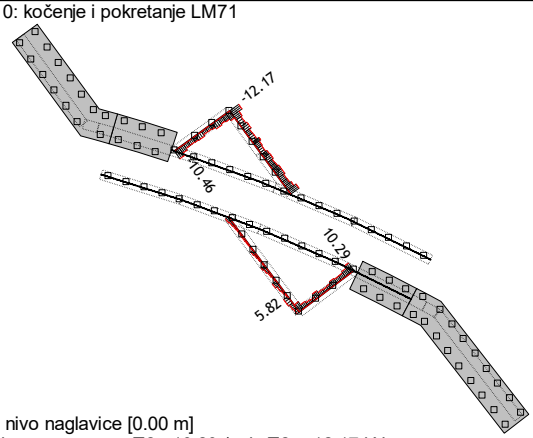
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 8.04 / min M3= -6.82 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



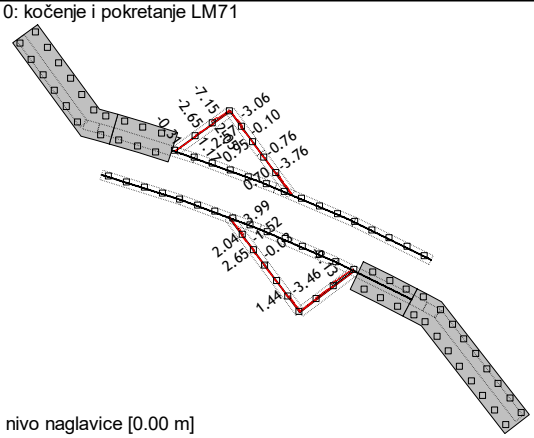
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 65.33 / min N1= -78.55 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



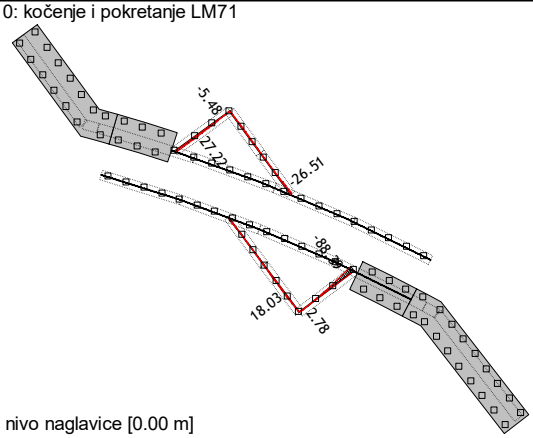
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 10.29 / min T2= -12.17 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



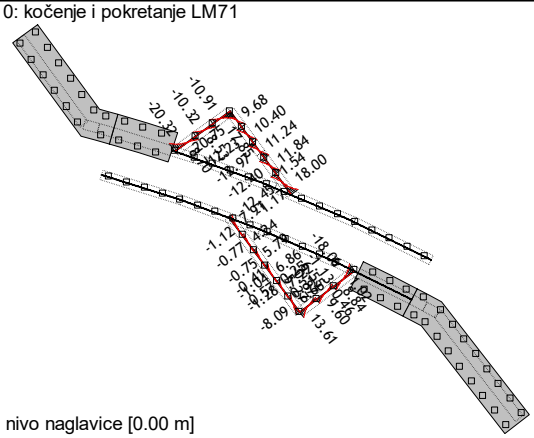
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 27.02 / min T3= -18.73 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



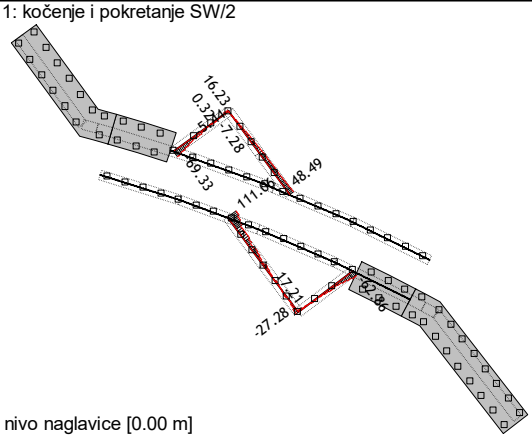
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 184.00 / min M2= -88.39 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



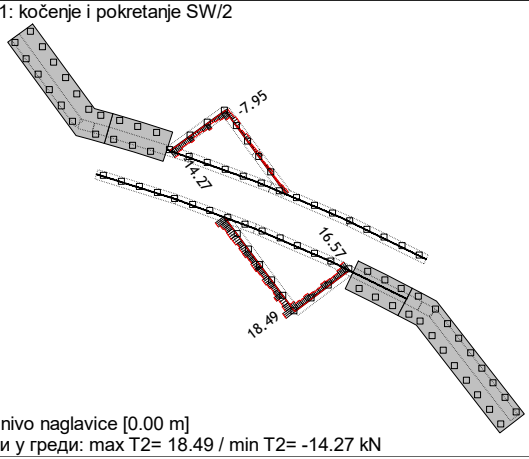
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 18.00 / min M3= -23.24 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



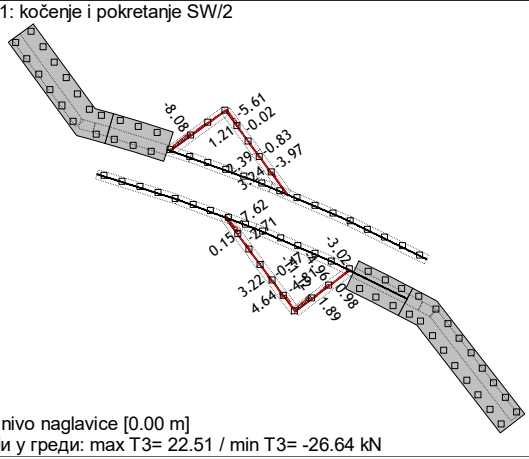
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 111.06 / min N1= -116.30 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



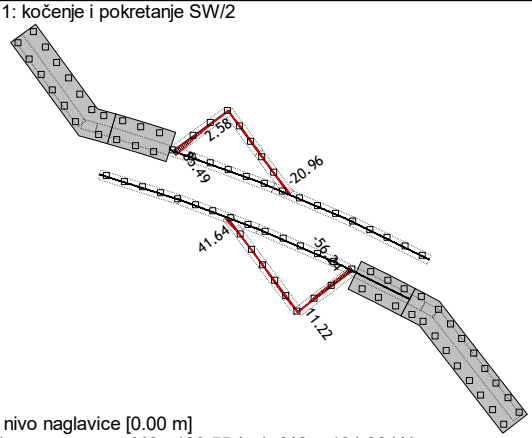
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 18.49 / min T2= -14.27 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



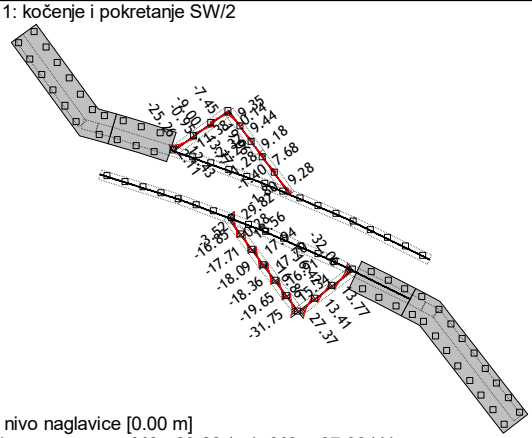
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 22.51 / min T3= -26.64 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



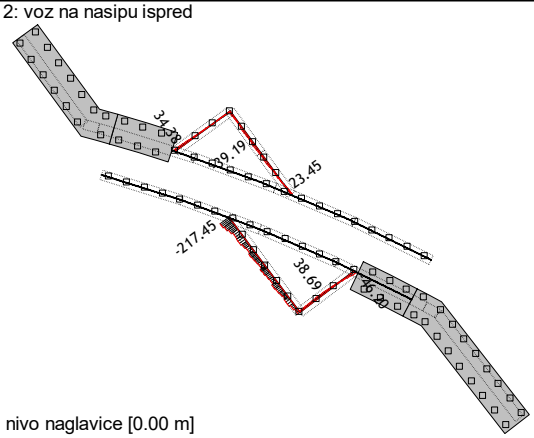
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 130.55 / min M2= -184.92 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



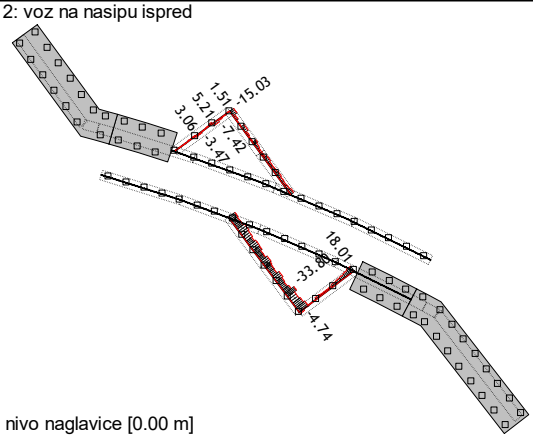
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 29.82 / min M3= -37.38 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



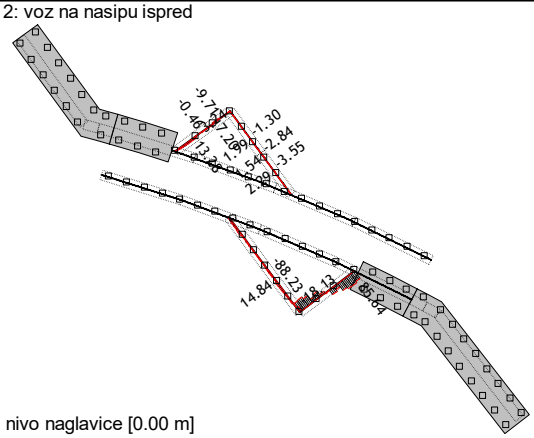
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 96.55 / min N1= -217.45 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



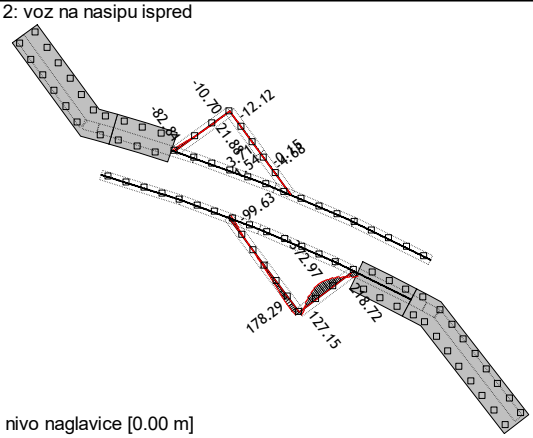
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 28.16 / min T2= -33.80 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



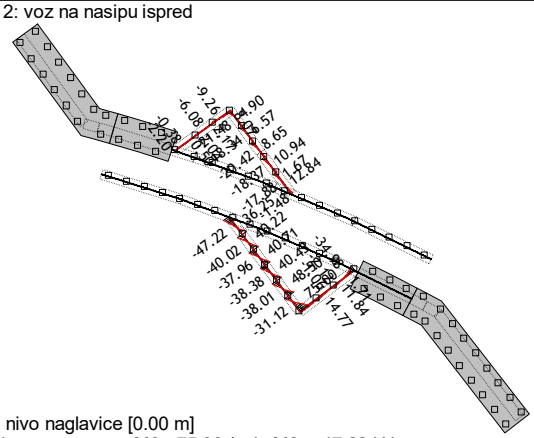
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 85.64 / min T3= -88.23 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



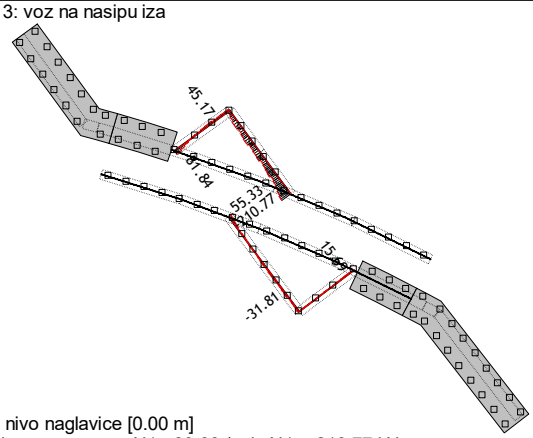
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 334.48 / min M2= -372.97 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



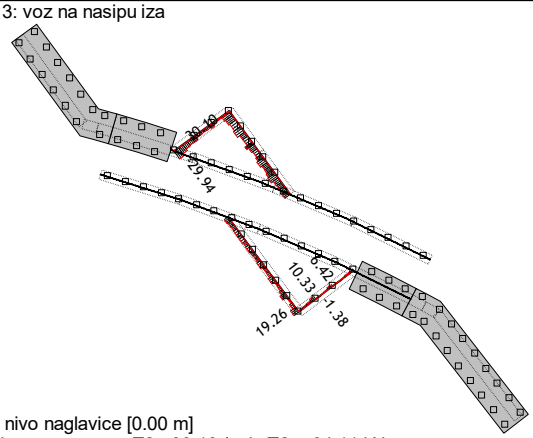
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 75.00 / min M3= -47.22 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



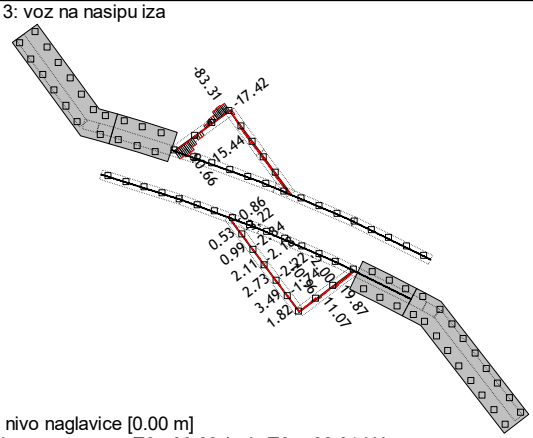
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 89.03 / min N1= -210.77 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



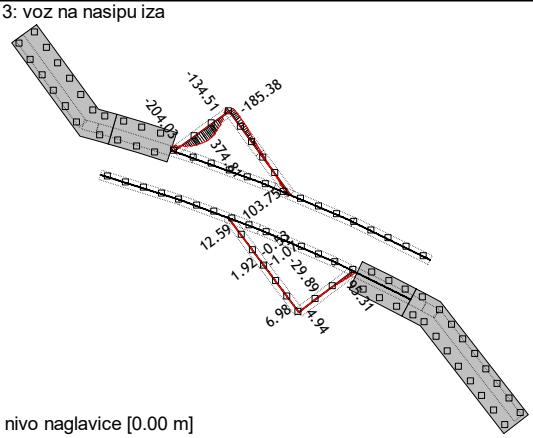
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 30.10 / min T2= -34.11 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



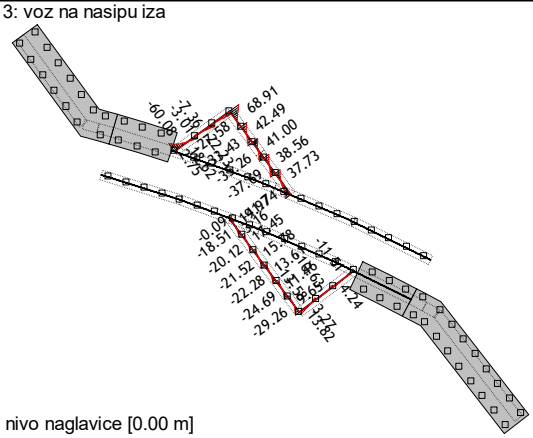
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 90.66 / min T3= -83.31 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



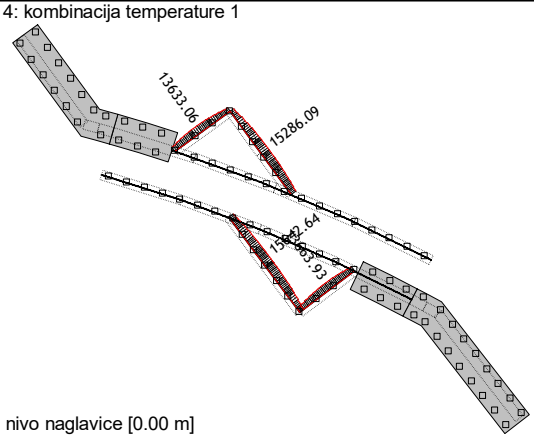
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 374.81 / min M2= -377.76 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



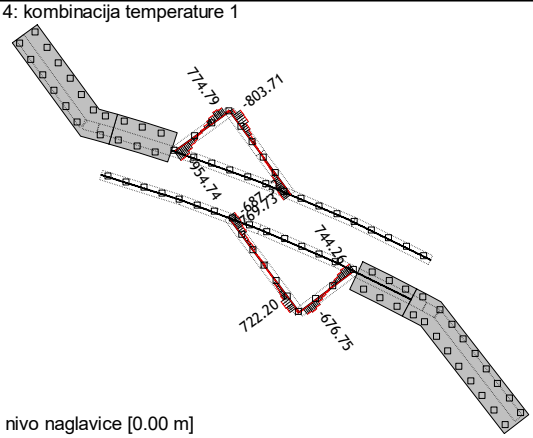
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 68.91 / min M3= -60.08 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



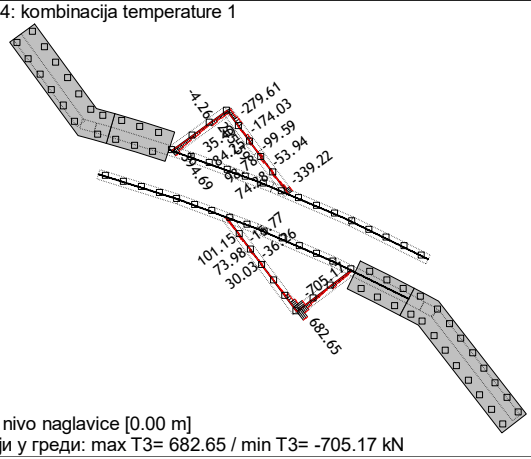
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 19214.22 / min N1= 0.00 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



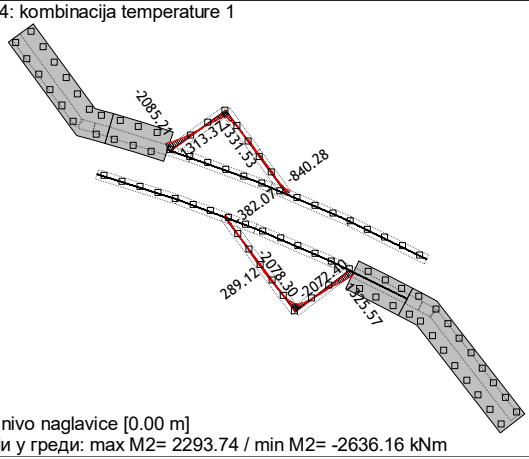
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 774.79 / min T2= -954.74 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



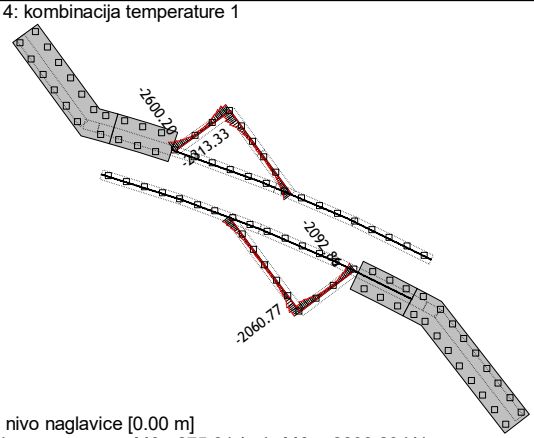
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 682.65 / min T3= -705.17 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



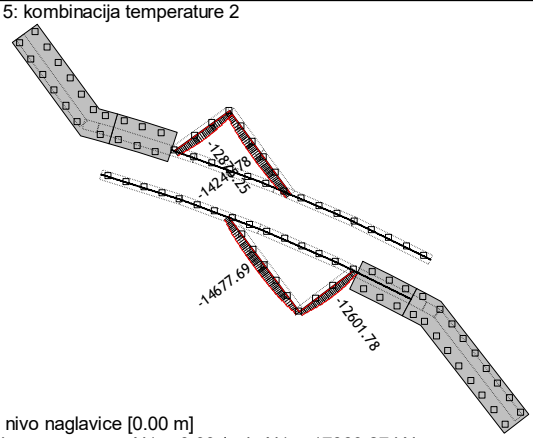
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 2293.74 / min M2= -2636.16 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



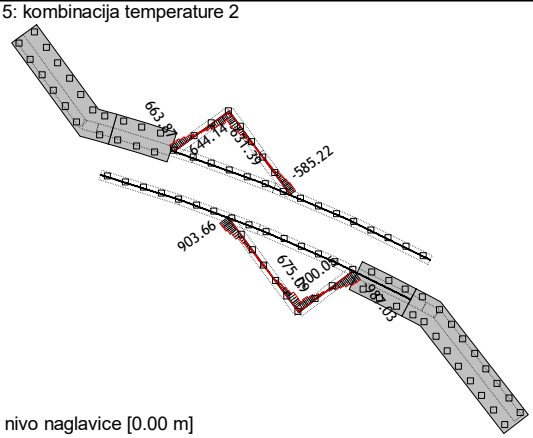
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 275.84 / min M3= -2600.20 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



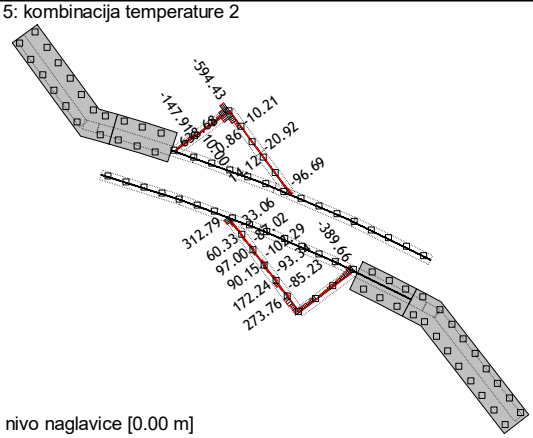
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= -0.00 / min N1= -17869.27 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



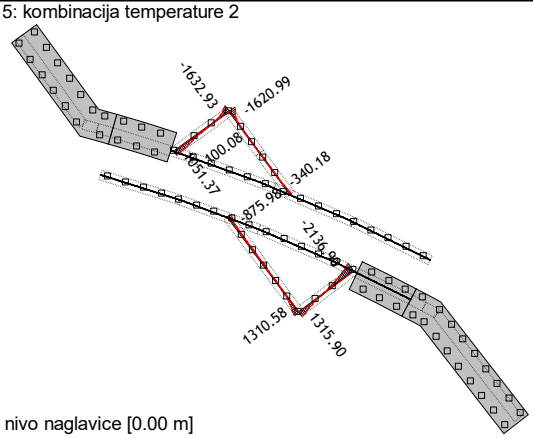
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 903.66 / min T2= -987.03 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



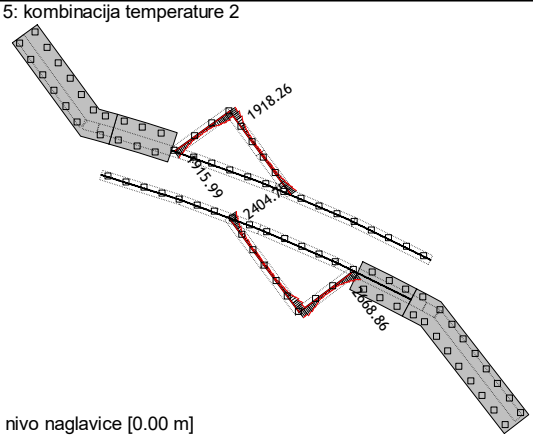
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 638.68 / min T3= -594.43 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



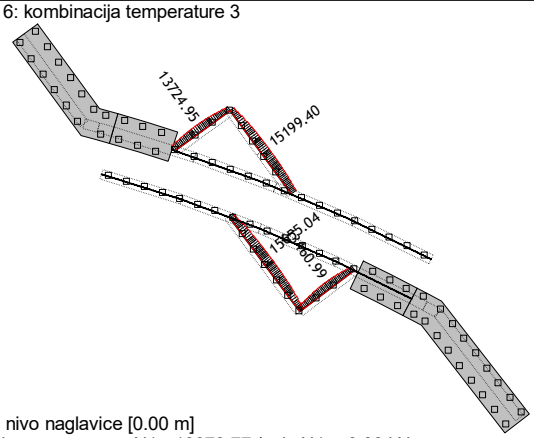
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 1462.50 / min M2= -2567.48 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



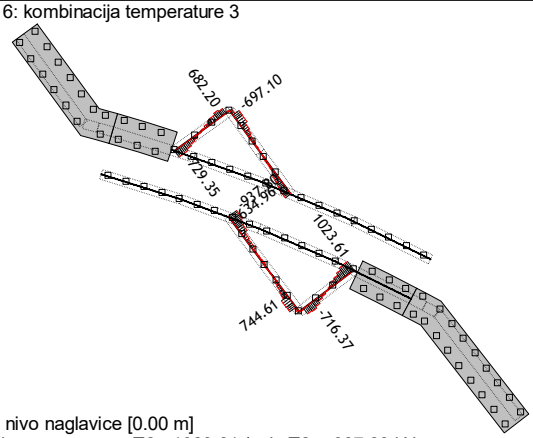
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 2668.86 / min M3= -380.77 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



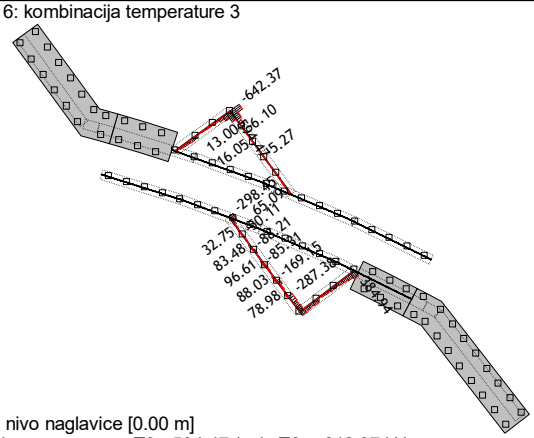
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 19073.77 / min N1= -0.00 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



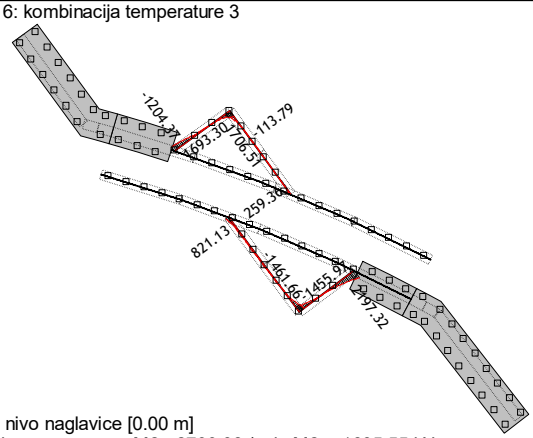
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 1023.61 / min T2= -937.80 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



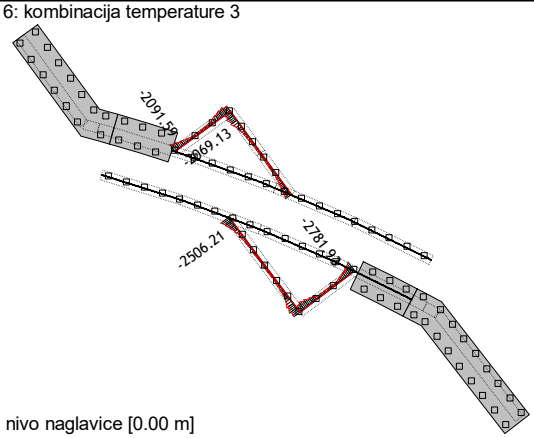
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 594.47 / min T3= -642.37 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



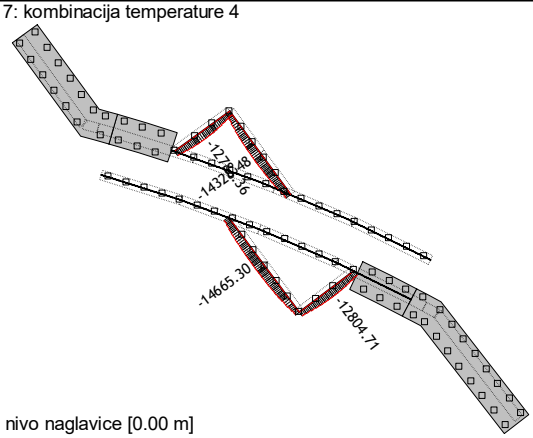
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 2700.38 / min M2= -1635.55 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



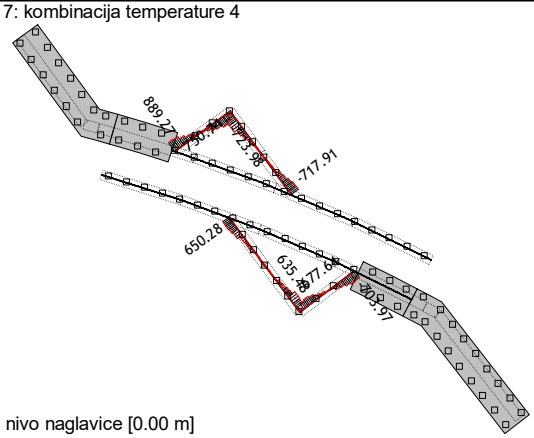
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 378.09 / min M3= -2781.93 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



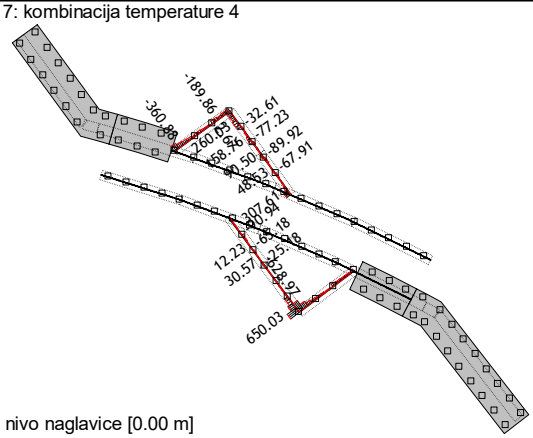
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 0.00 / min N1= -18009.71 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



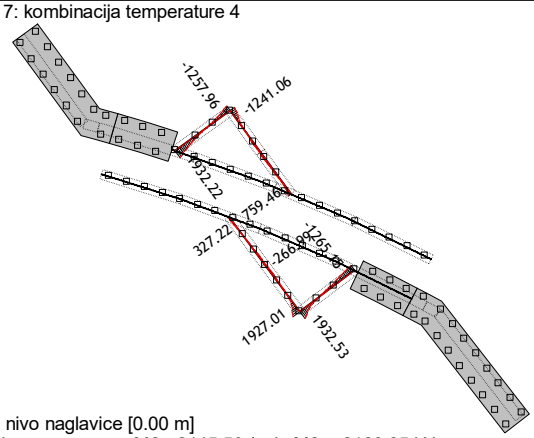
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 889.27 / min T2= -723.98 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



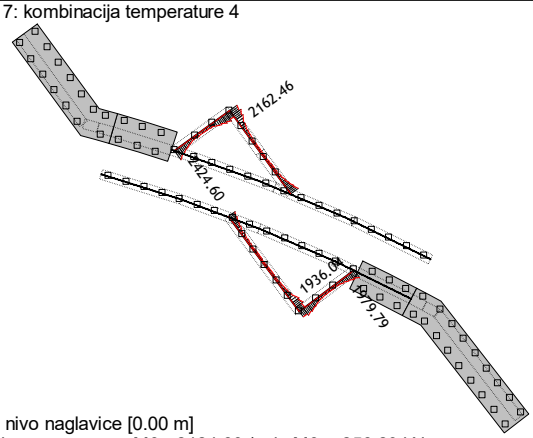
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 650.03 / min T3= -628.97 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



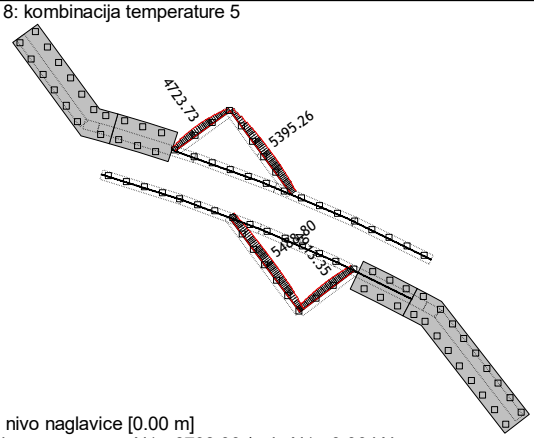
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 2445.59 / min M2= -2160.85 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



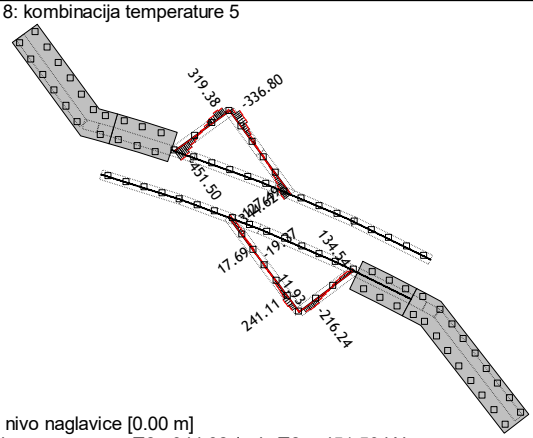
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 2424.60 / min M3= -256.29 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



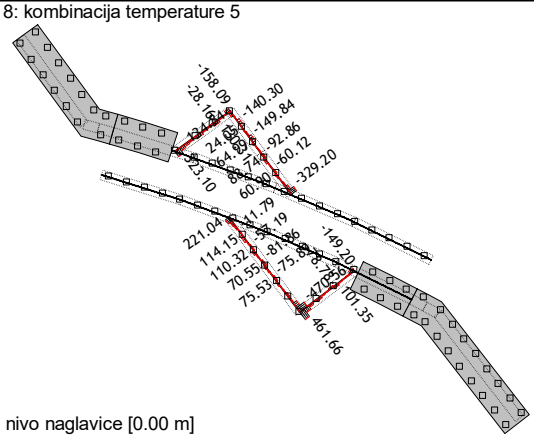
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 6798.09 / min N1= 0.00 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



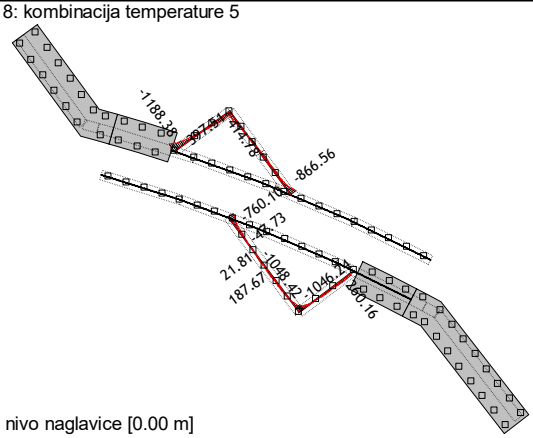
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 344.62 / min T2= -451.50 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



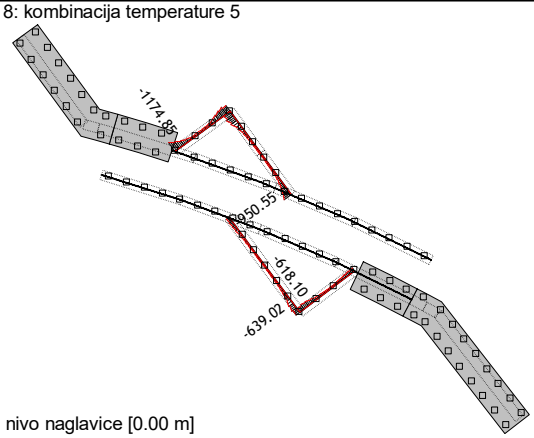
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 547.88 / min T3= -470.56 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



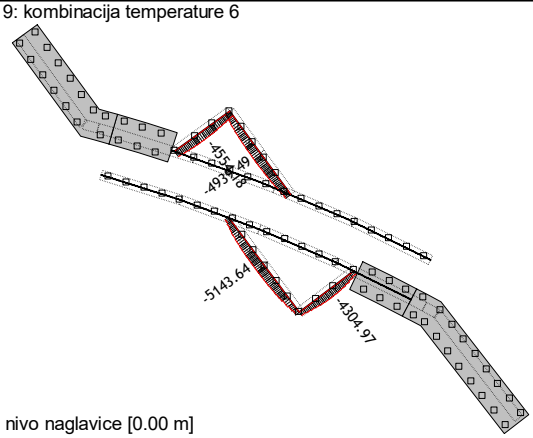
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 637.41 / min M2= -1444.82 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



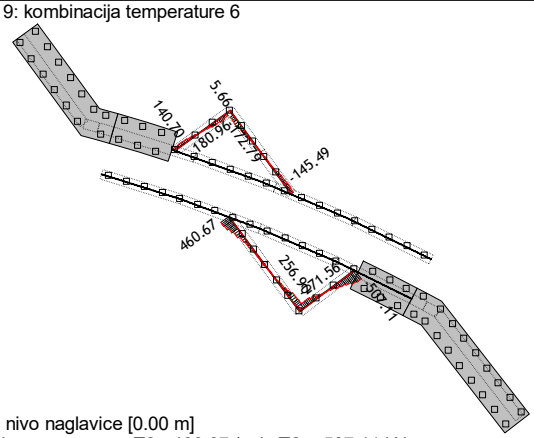
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 143.31 / min M3= -1174.85 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



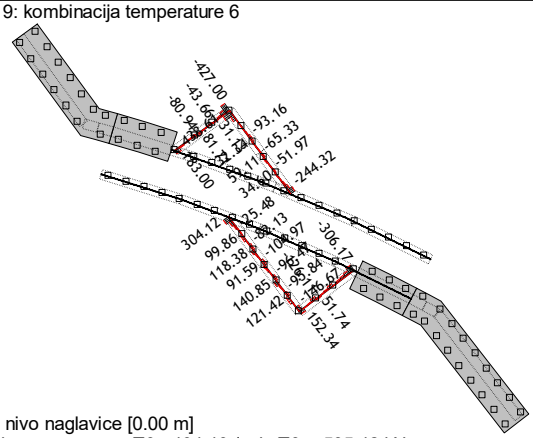
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 0.00 / min N1= -6181.13 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



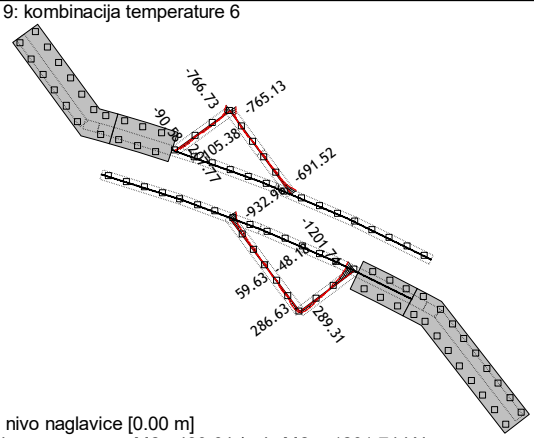
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 460.67 / min T2= -507.11 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



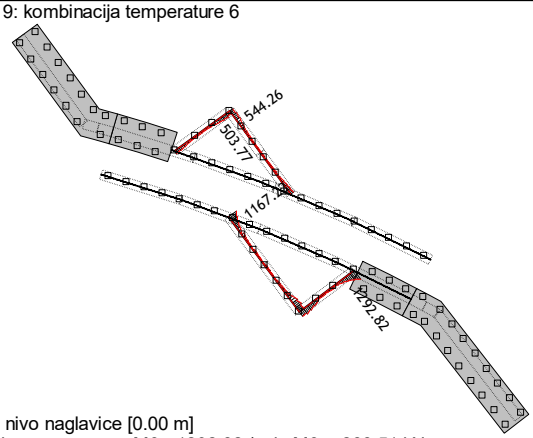
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 494.40 / min T3= -535.42 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



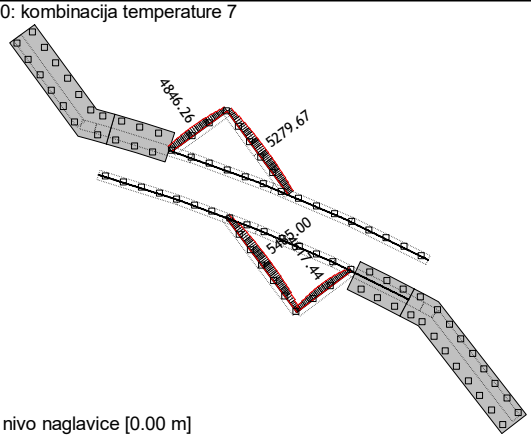
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 489.64 / min M2= -1201.74 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



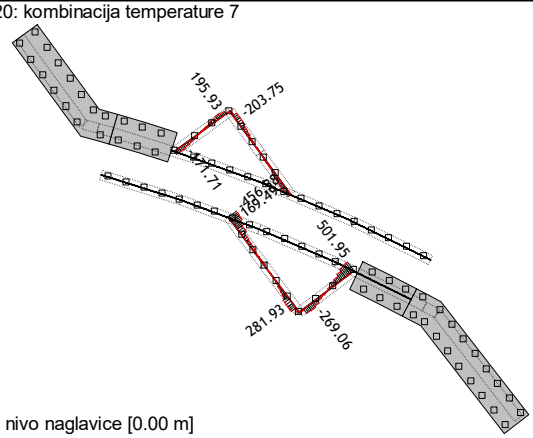
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 1292.82 / min M3= -288.51 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



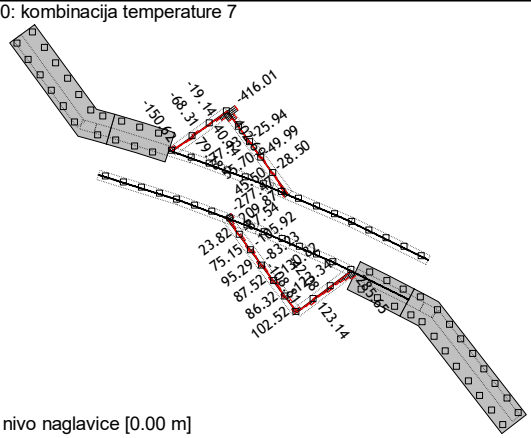
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 6610.83 / min N1= 0.00 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



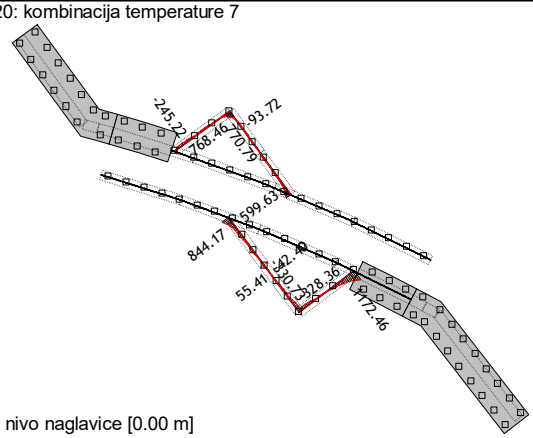
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 501.95 / min T2= -456.58 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



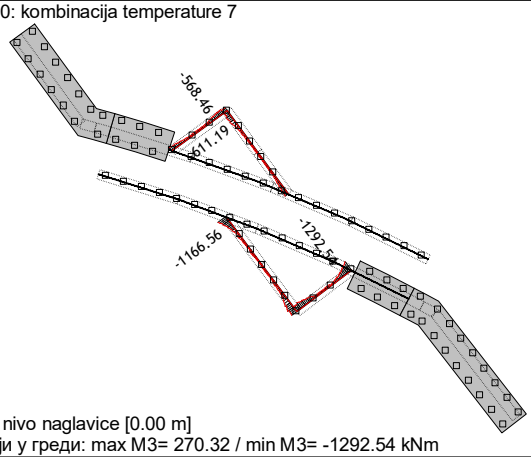
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 489.01 / min T3= -434.86 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



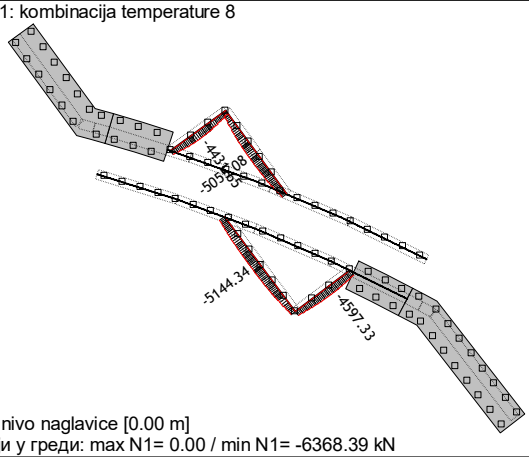
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 1172.46 / min M2= -445.20 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



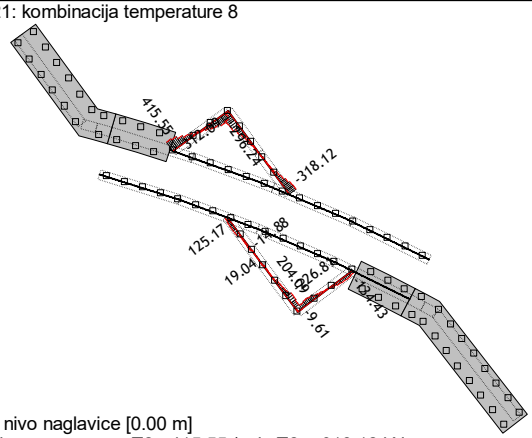
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 270.32 / min M3= -1292.54 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



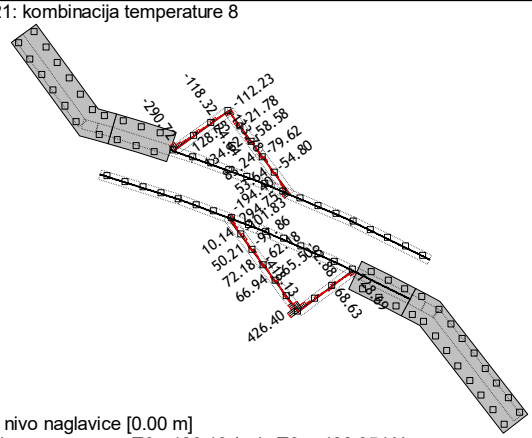
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 0.00 / min N1= -6368.39 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



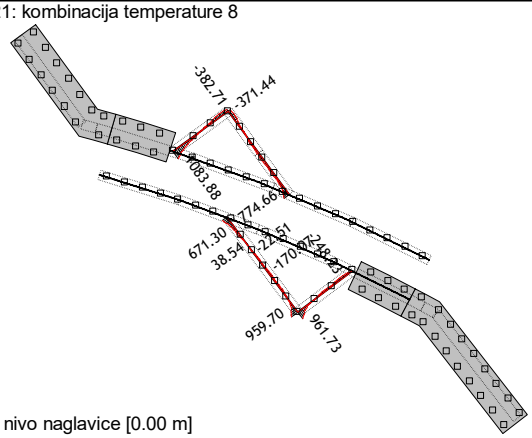
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 415.55 / min T2= -318.12 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



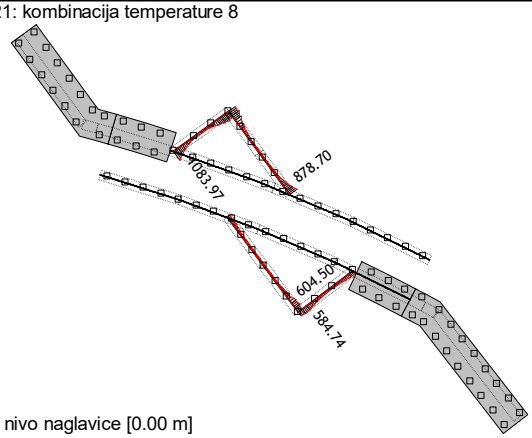
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 426.40 / min T3= -488.35 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



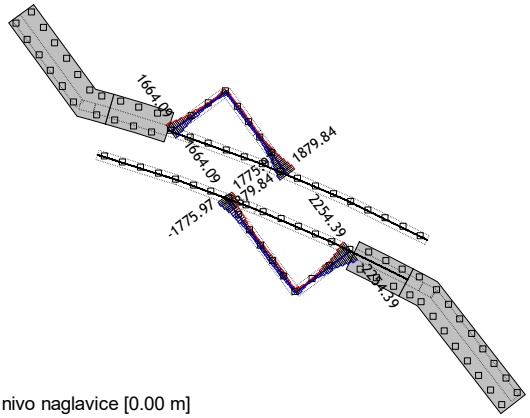
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 1320.10 / min M2= -606.79 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



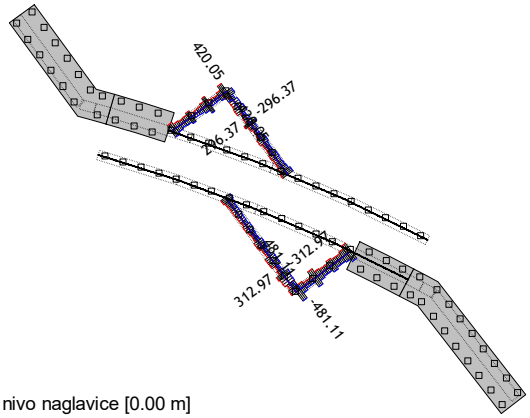
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 1083.97 / min M3= -131.27 kNm

Опт. 22: Sx



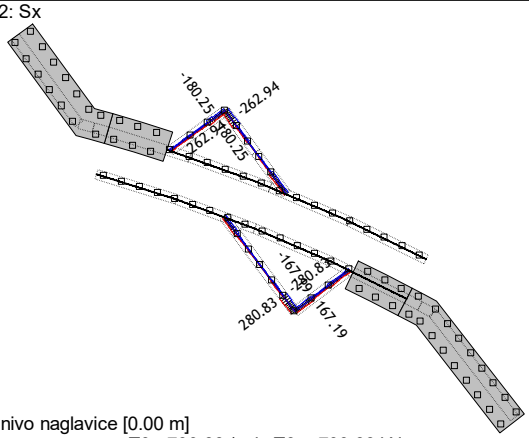
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 2254.39 / min N1= -2254.39 kN

Опт. 22: Sx



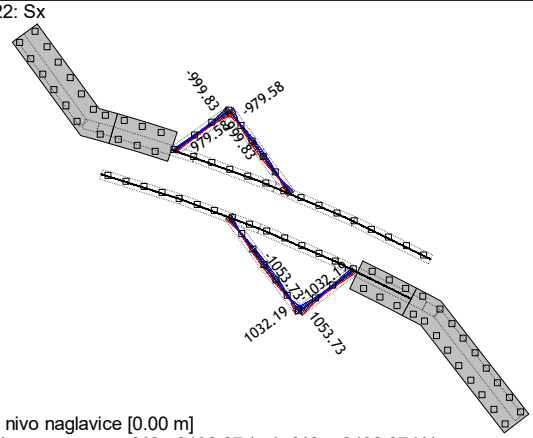
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 481.11 / min T2= -481.11 kN

Опт. 22: Sx



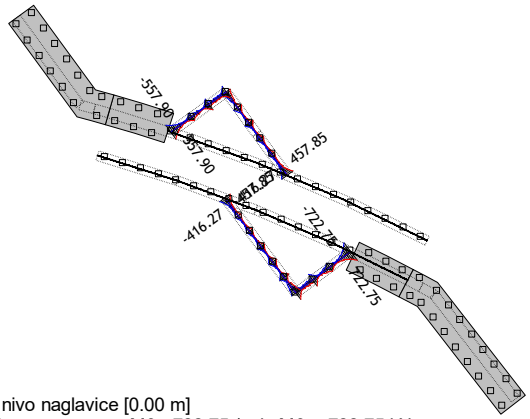
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 700.66 / min T3= -700.66 kN

Опт. 22: Sx



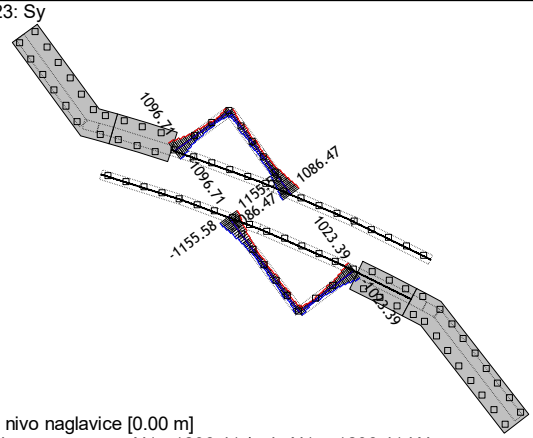
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 2492.87 / min M2= -2492.87 kNm

Опт. 22: Sx



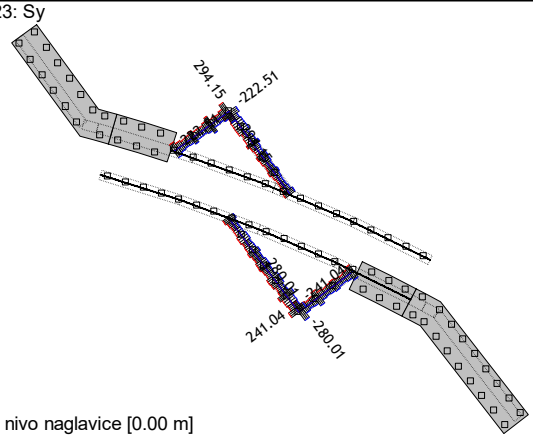
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 722.75 / min M3= -722.75 kNm

Опт. 23: Sy



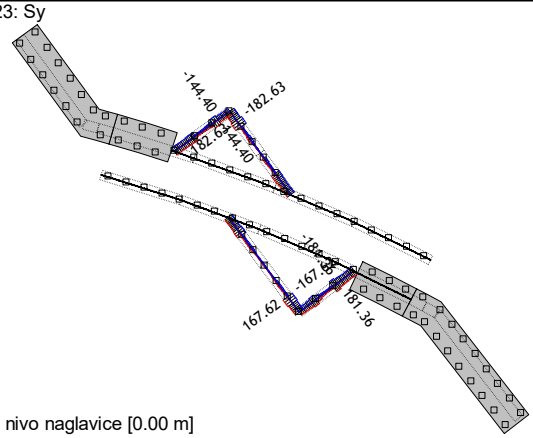
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 1206.41 / min N1= -1206.41 kN

Опт. 23: Sy



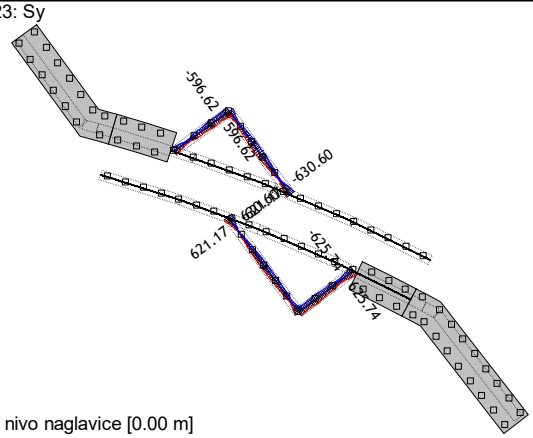
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 298.04 / min T2= -298.04 kN

Опт. 23: Sy



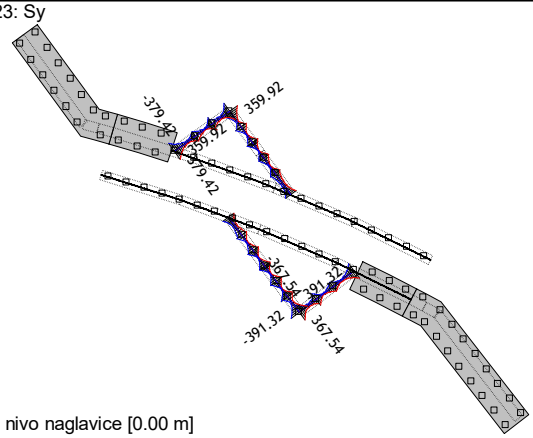
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 314.12 / min T3= -314.12 kN

Опт. 23: Sy



Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 1426.89 / min M2= -1426.89 kNm

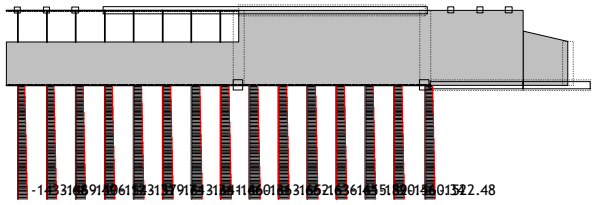
Опт. 23: Sy



Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 421.08 / min M3= -421.08 kNm

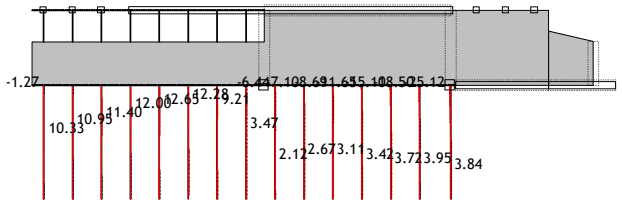
5.5.6 Шипови

Опт. 1: sopstvena težina (g)



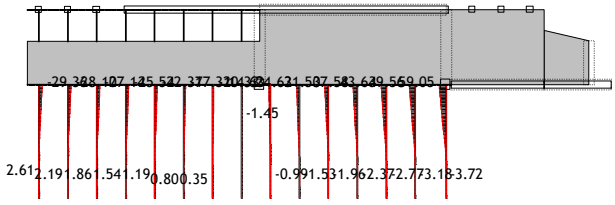
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 2538.92 / min N1= -1663.66 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



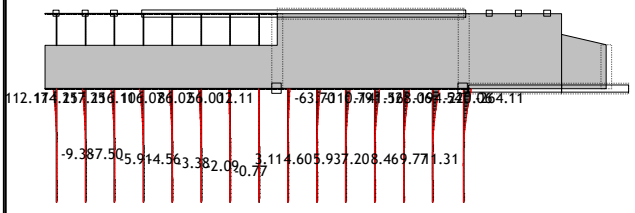
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 407.83 / min T2= -401.06 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



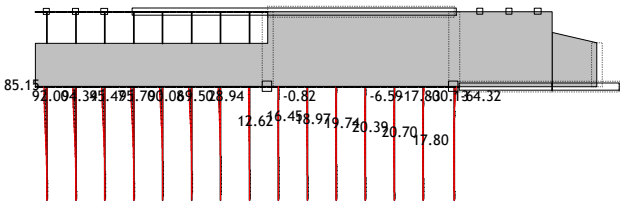
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 143.75 / min T3= -74.12 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



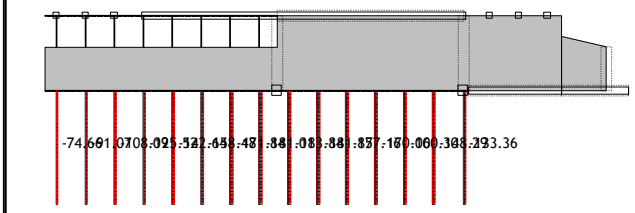
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 550.77 / min M2= -264.11 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



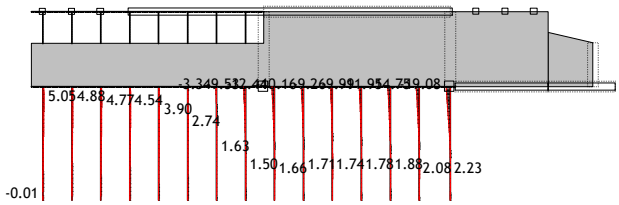
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 478.86 / min M3= -275.45 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



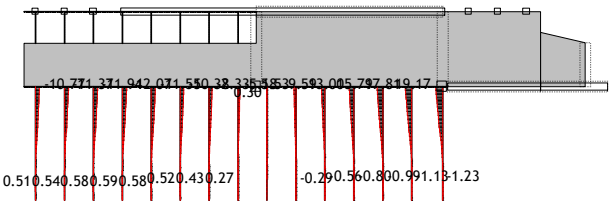
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1060.97 / min N1= -219.91 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



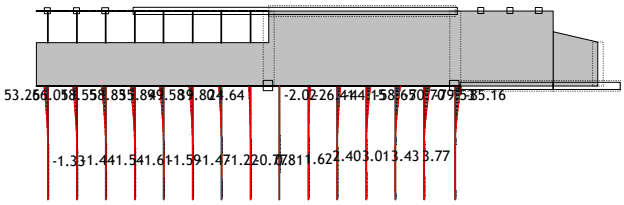
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 69.07 / min T2= -80.84 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



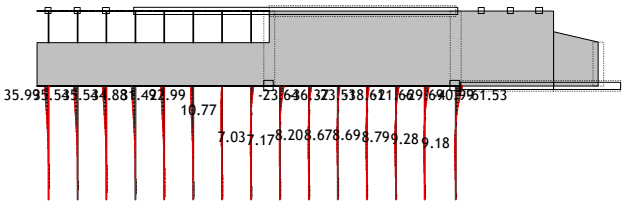
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 46.69 / min T3= -44.89 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



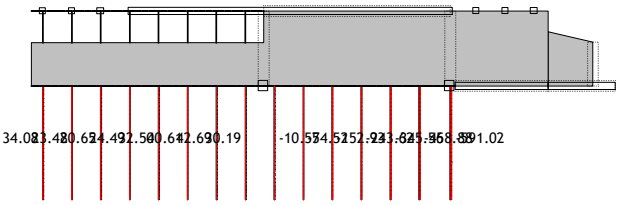
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 223.11 / min M2= -85.16 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



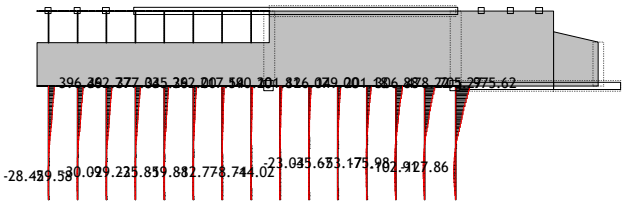
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 144.91 / min M3= -92.70 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



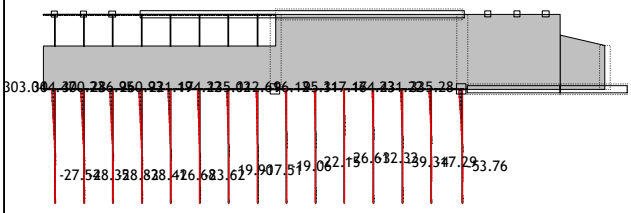
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1525.37 / min N1= -6131.55 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



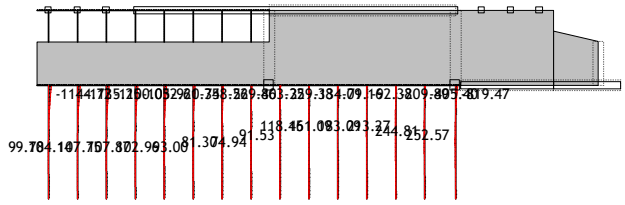
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 975.62 / min T2= -1155.56 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



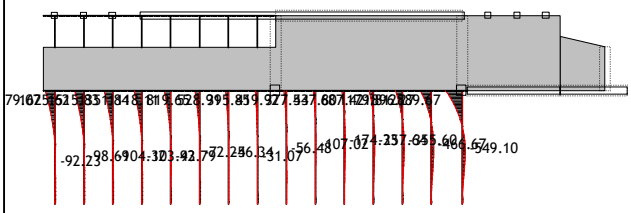
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 1566.84 / min T3= -1421.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



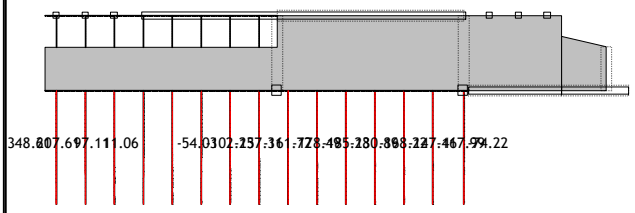
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 5218.49 / min M2= -6556.54 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



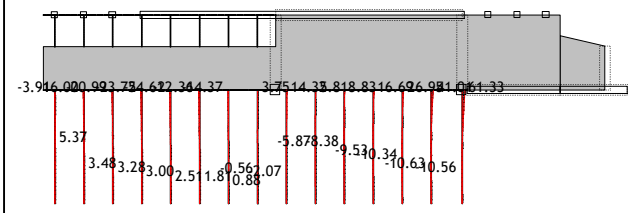
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 2889.67 / min M3= -687.29 kNm

Опт. 4: skupljanje



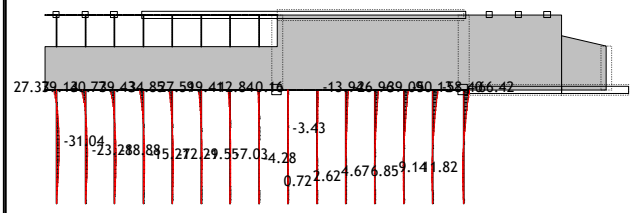
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 436.08 / min N1= -8868.75 kN

Опт. 4: skupljanje



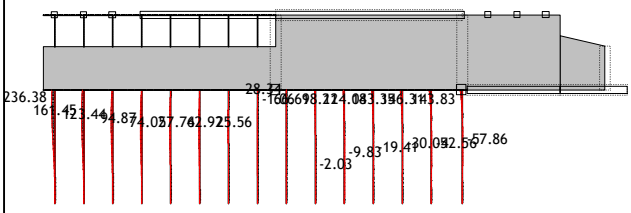
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 358.12 / min T2= -297.06 kN

Опт. 4: skupljanje



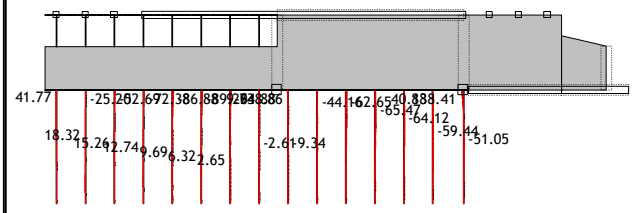
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 148.12 / min T3= -190.58 kN

Опт. 4: skupljanje



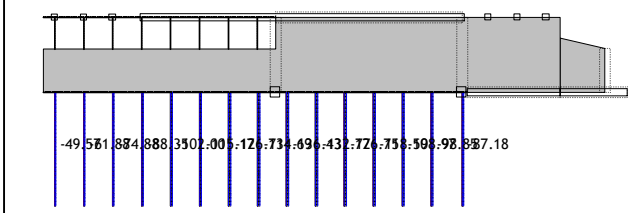
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 291.73 / min M2= -1176.10 kNm

Опт. 4: skupljanje



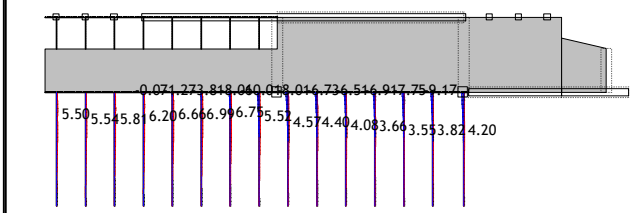
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 1010.58 / min M3= -311.32 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



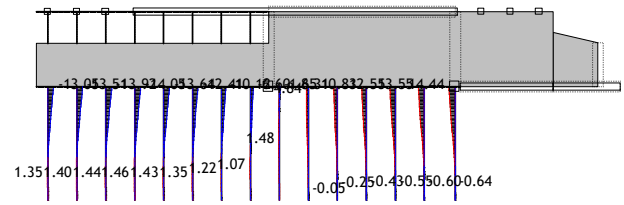
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 993.84 / min N1= -153.35 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



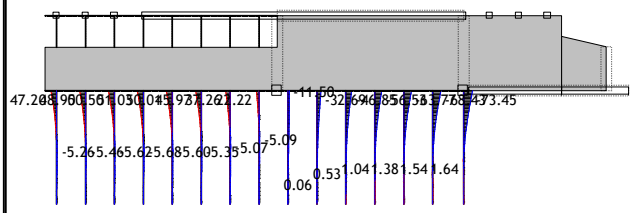
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 57.57 / min T2= -76.21 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



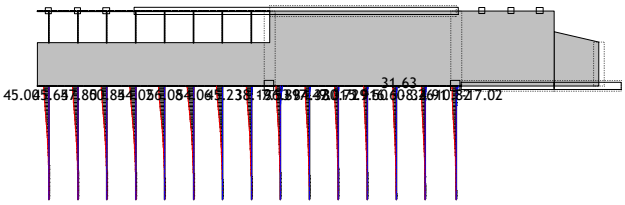
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 39.15 / min T3= -33.11 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



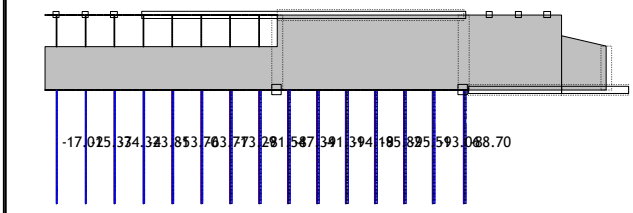
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 134.78 / min M2= -73.45 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



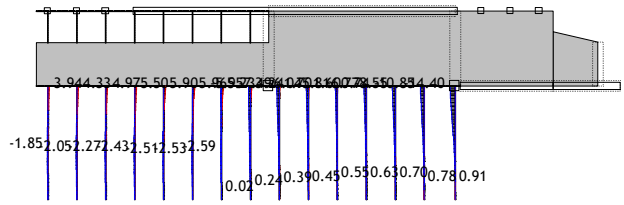
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 141.44 / min M3= -90.83 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



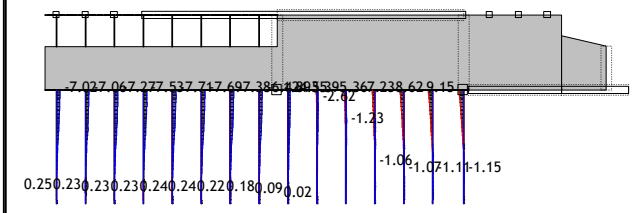
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 642.84 / min N1= -118.84 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



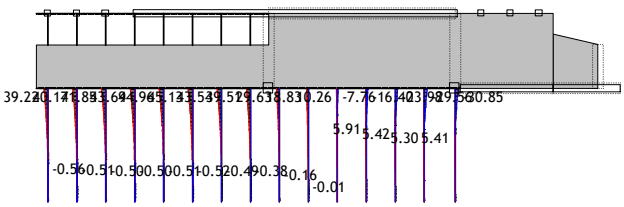
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 46.60 / min T2= -45.37 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



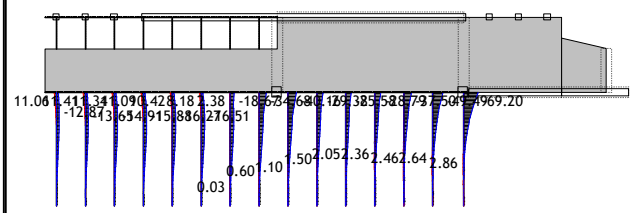
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 33.85 / min T3= -32.92 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



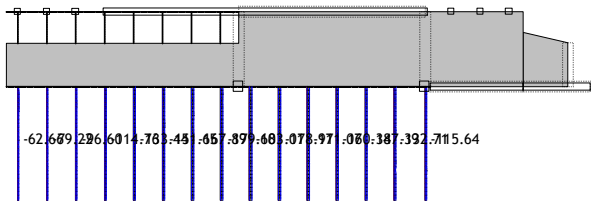
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 159.06 / min M2= -48.82 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



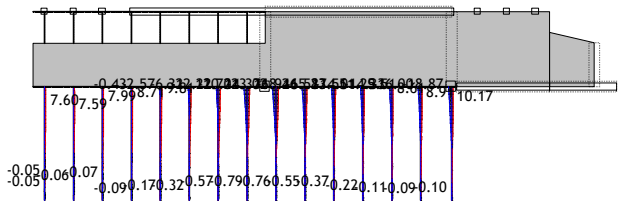
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 78.36 / min M3= -69.20 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



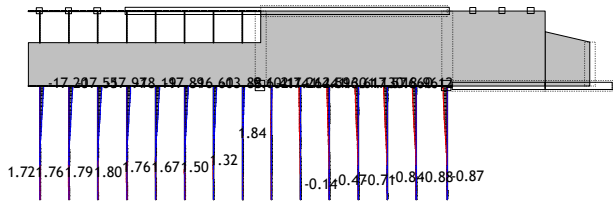
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1290.39 / min N1= -203.46 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



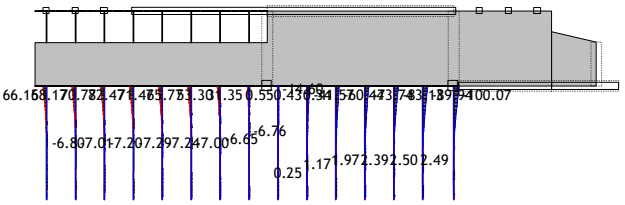
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 71.94 / min T2= -104.83 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



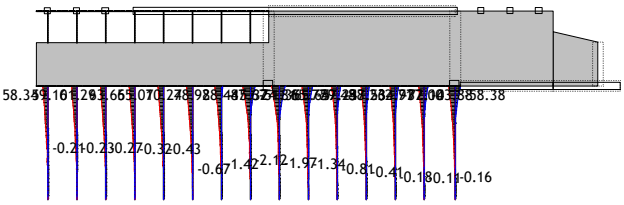
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 67.57 / min T3= -75.67 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



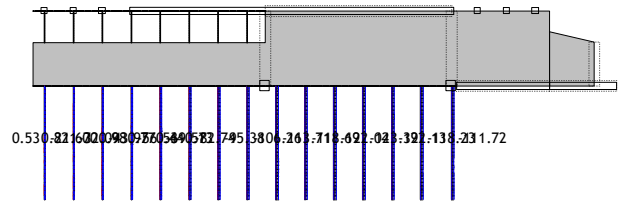
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 297.61 / min M2= -198.58 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



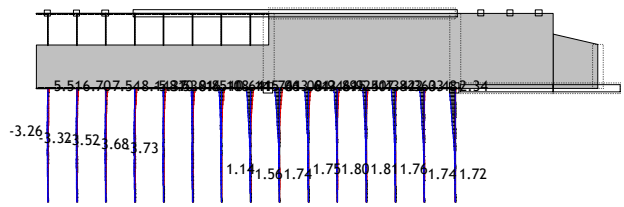
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 186.32 / min M3= -112.25 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



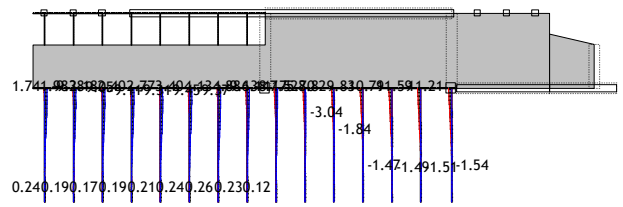
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 801.28 / min N1= -144.88 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



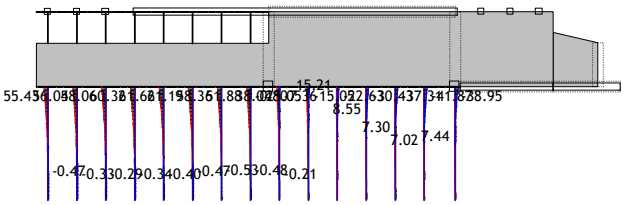
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 65.26 / min T2= -58.95 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



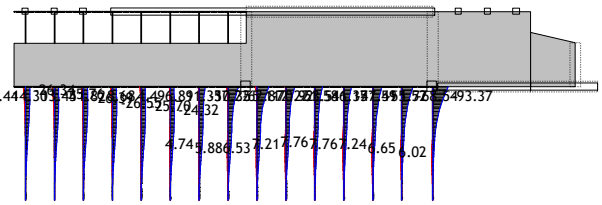
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 55.84 / min T3= -59.15 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



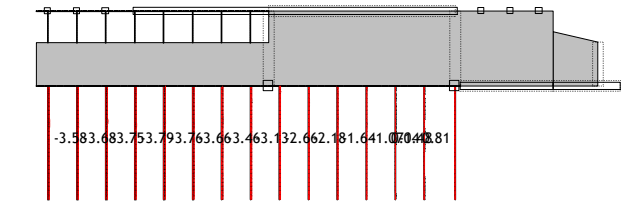
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 224.31 / min M2= -119.42 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



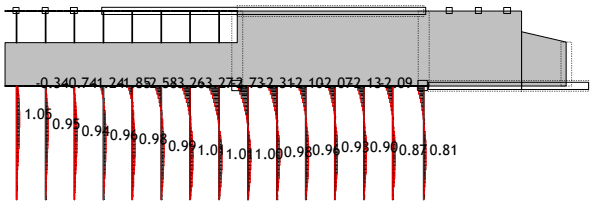
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 98.92 / min M3= -93.37 kNm

Опт. 9: bočni udar



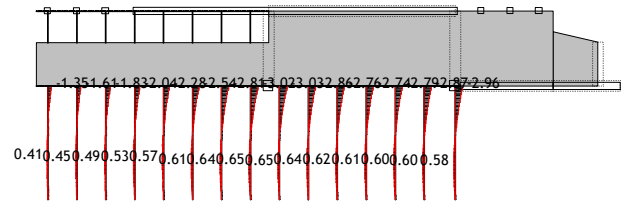
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 38.89 / min N1= -19.24 kN

Опт. 9: bočni udar



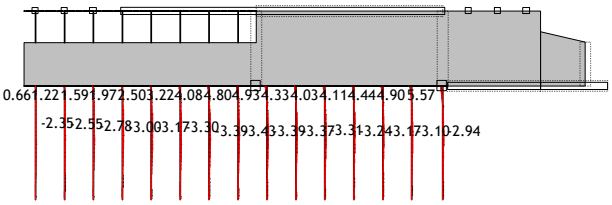
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 1.05 / min T2= -5.64 kN

Опт. 9: bočni udar



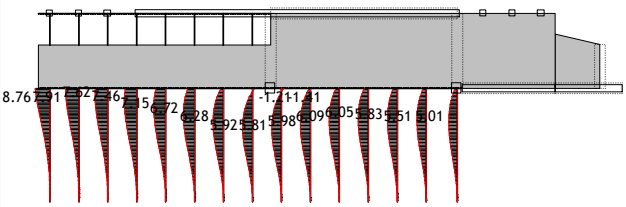
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 6.66 / min T3= -6.64 kN

Опт. 9: bočni udar



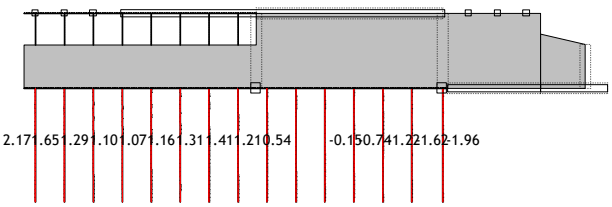
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 41.00 / min M2= -6.21 kNm

Опт. 9: bočni udar



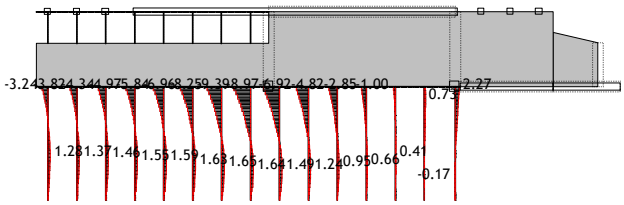
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 8.76 / min M3= -9.86 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



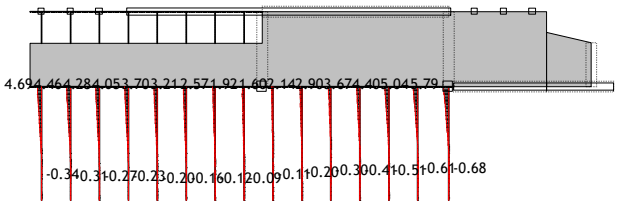
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 23.98 / min N1= -78.55 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



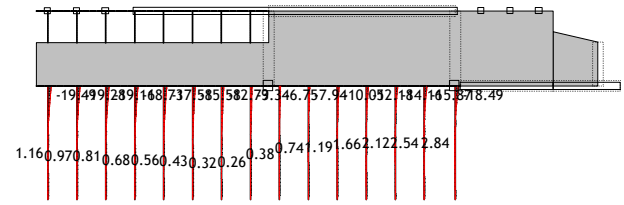
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 6.52 / min T2= -9.39 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



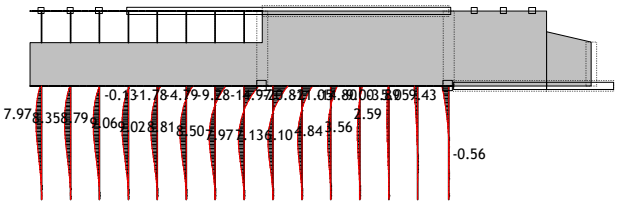
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 16.22 / min T3= -18.73 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



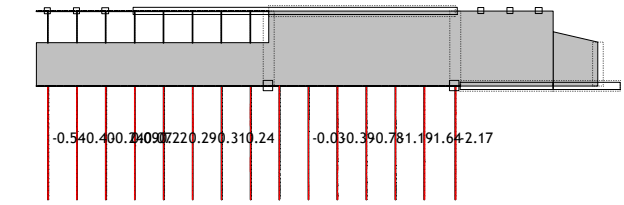
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 90.88 / min M2= -64.24 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



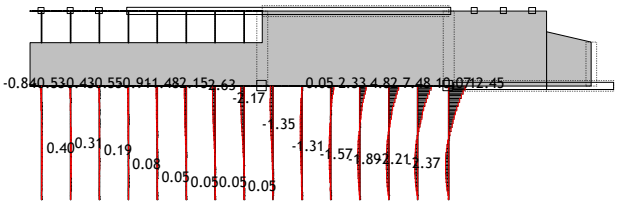
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 9.43 / min M3= -23.24 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



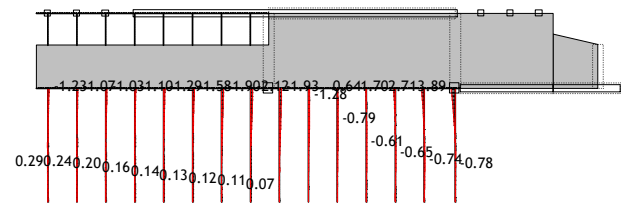
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 64.32 / min N1= -35.28 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



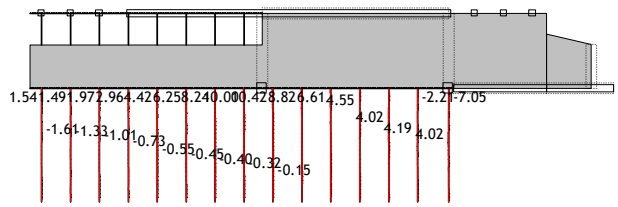
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 12.45 / min T2= -10.69 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



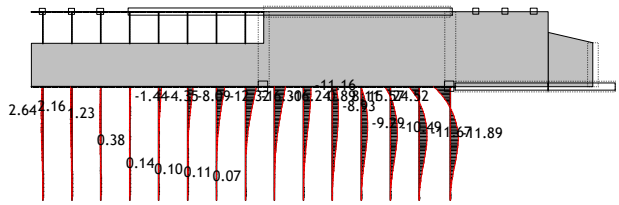
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 16.24 / min T3= -15.50 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



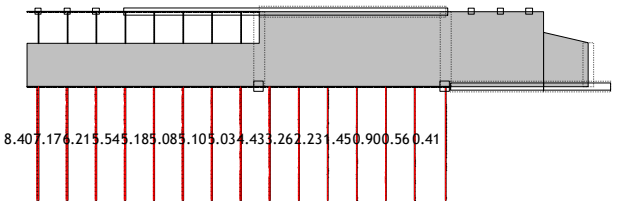
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 72.34 / min M2= -184.92 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



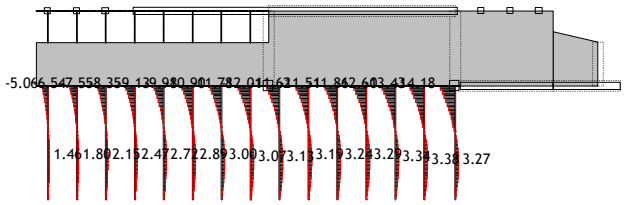
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 24.52 / min M3= -16.30 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



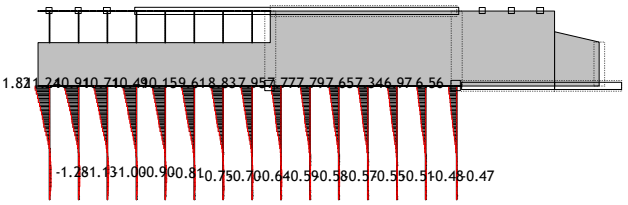
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 50.42 / min N1= -84.78 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



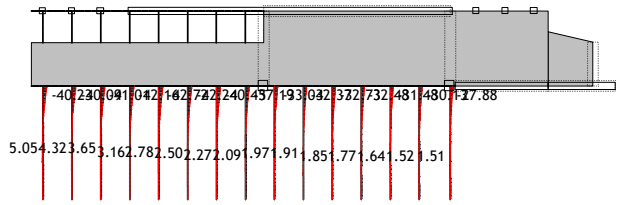
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 15.75 / min T2= -14.18 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



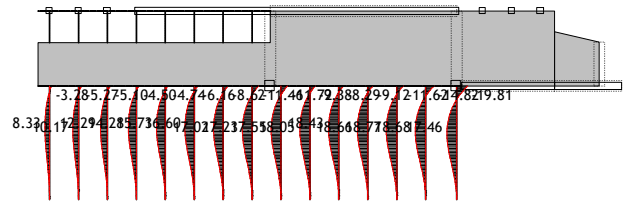
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 13.51 / min T3= -13.08 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



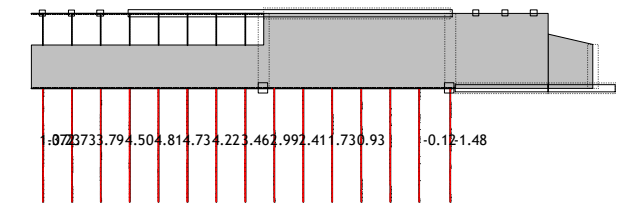
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 159.37 / min M2= -42.72 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



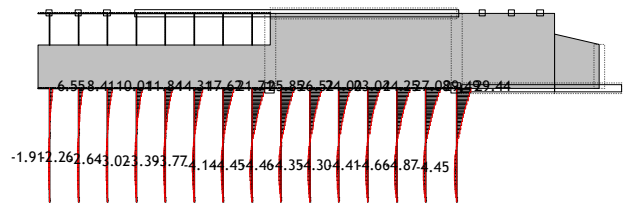
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 21.47 / min M3= -29.40 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



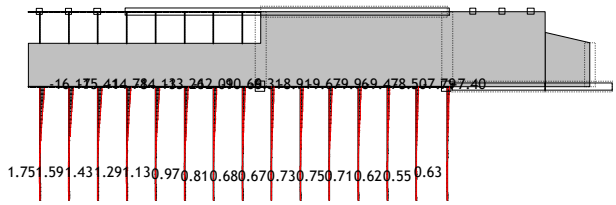
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 89.03 / min N1= -111.18 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



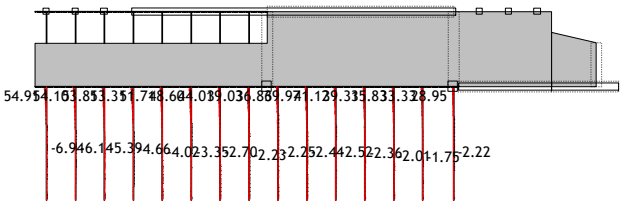
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 29.49 / min T2= -34.11 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



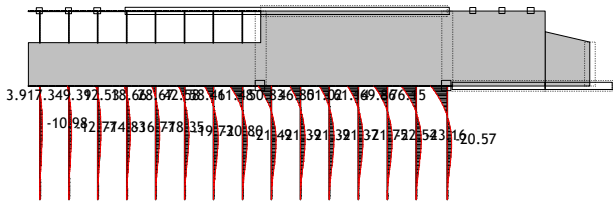
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 50.52 / min T3= -56.49 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



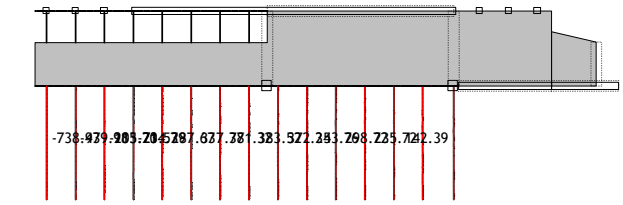
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 78.11 / min M2= -377.76 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



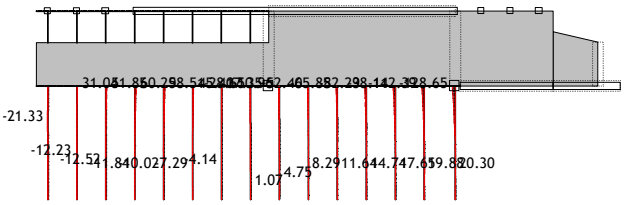
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 76.15 / min M3= -28.63 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



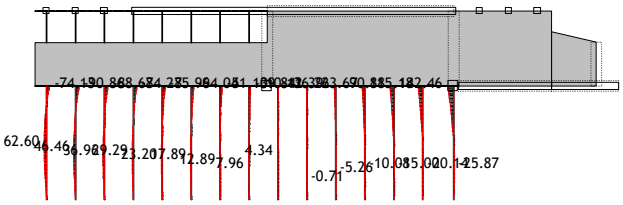
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 18985.26 / min N1= -967.80 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



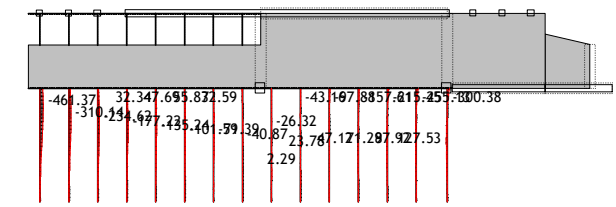
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 682.17 / min T2= -774.27 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



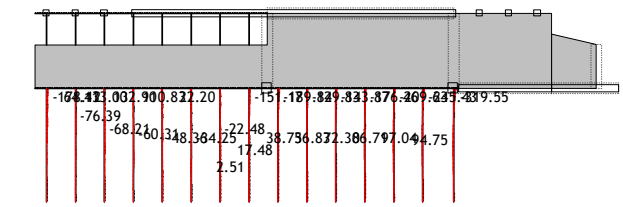
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 415.57 / min T3= -206.20 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



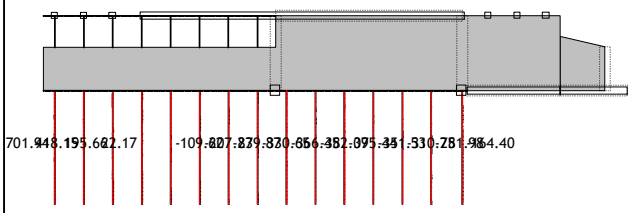
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 2293.74 / min M2= -691.83 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



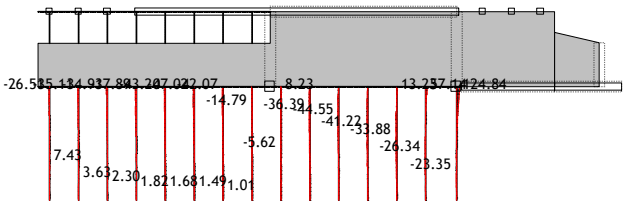
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 1050.98 / min M3= -2163.73 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



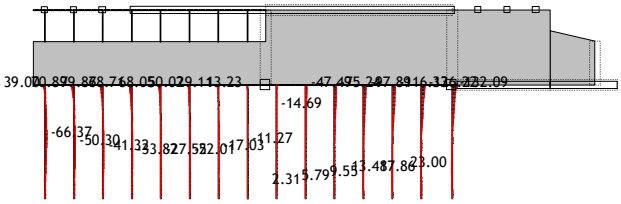
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 834.65 / min N1= -17672.24 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



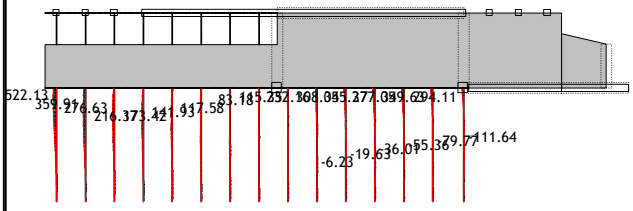
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 705.97 / min T2= -545.69 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



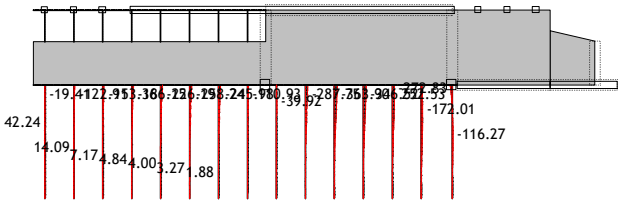
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 565.96 / min T3= -556.61 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



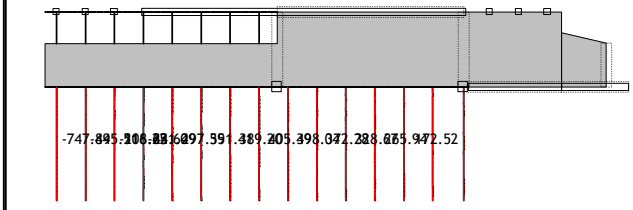
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 522.13 / min M2= -2567.48 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



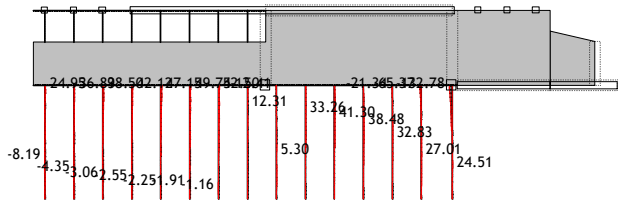
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 2013.33 / min M3= -592.35 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



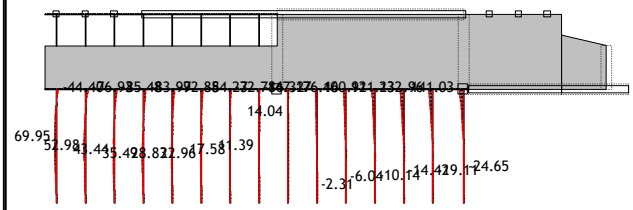
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 18862.00 / min N1= -896.96 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



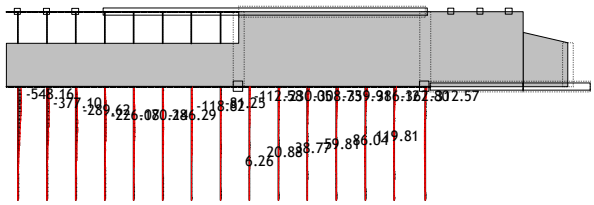
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 590.68 / min T2= -754.87 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



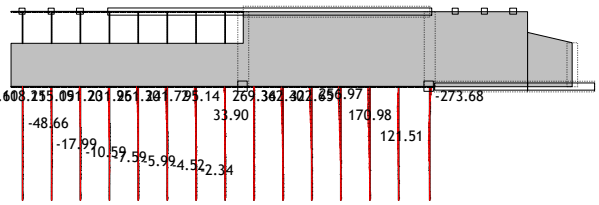
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 532.13 / min T3= -555.74 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



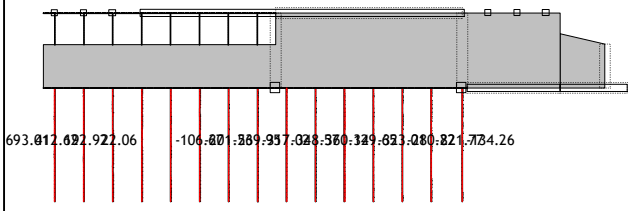
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 2700.38 / min M2= -560.59 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



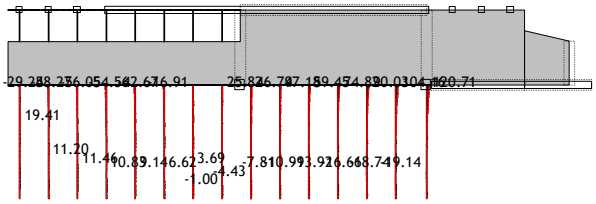
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 635.01 / min M3= -2148.95 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



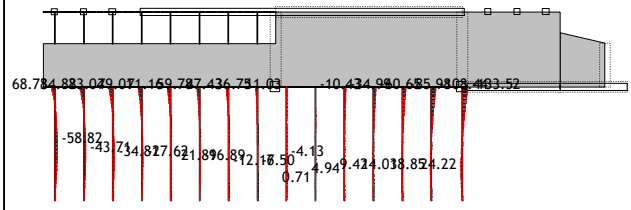
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 905.49 / min N1= -17795.51 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



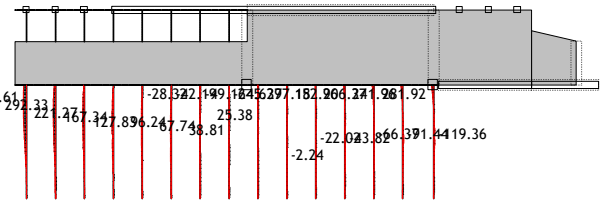
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 725.38 / min T2= -637.18 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



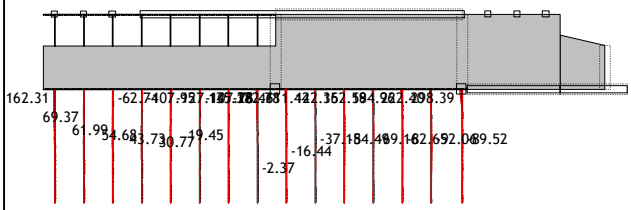
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 192.10 / min T3= -389.15 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



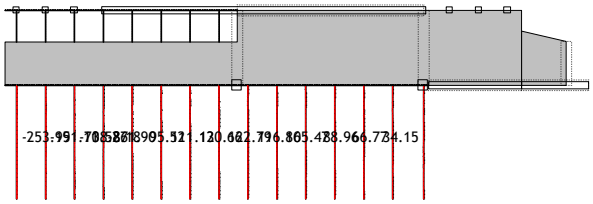
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 645.21 / min M2= -2160.85 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



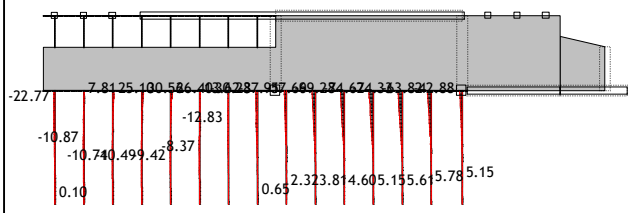
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 2028.11 / min M3= -966.49 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



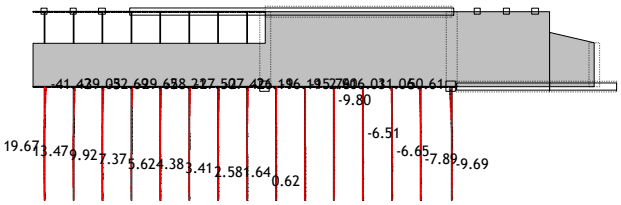
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 6709.01 / min N1= -375.61 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



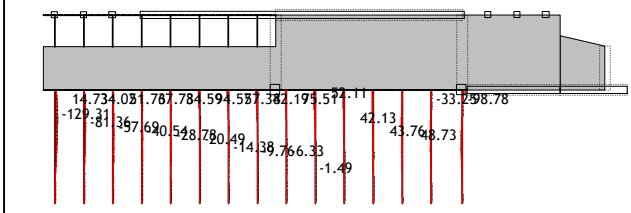
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 290.11 / min T2= -281.09 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



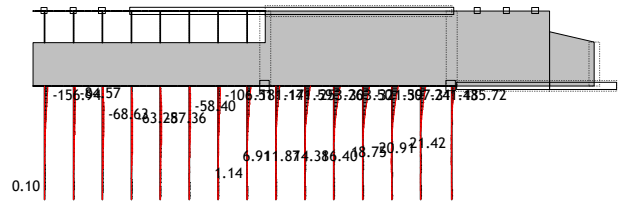
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 249.04 / min T3= -383.36 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



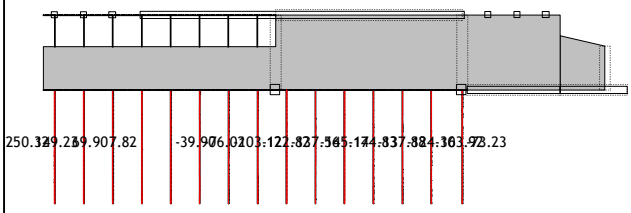
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 637.41 / min M2= -775.44 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



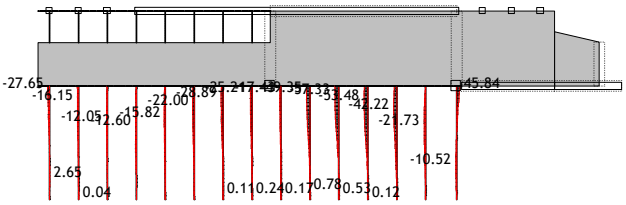
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 773.74 / min M3= -765.00 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



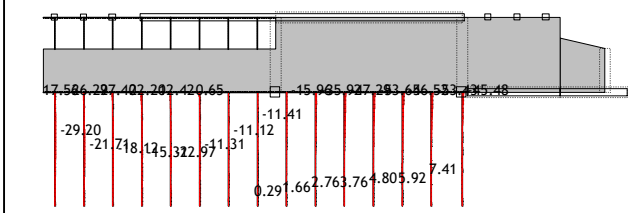
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 255.25 / min N1= -6121.11 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



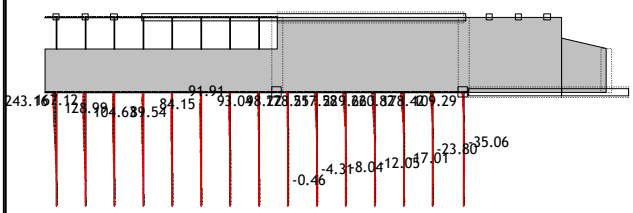
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 236.99 / min T2= -143.36 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



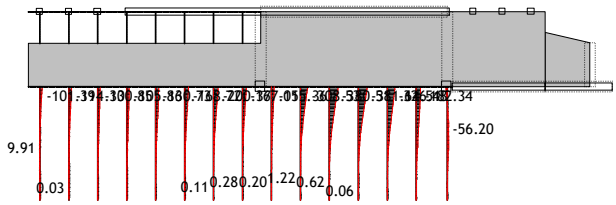
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 463.32 / min T3= -535.42 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



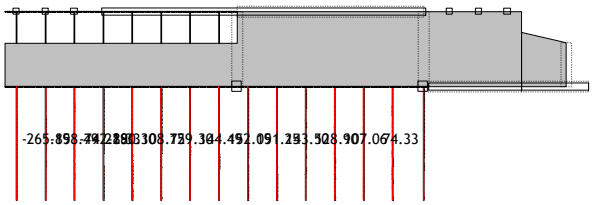
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 489.64 / min M2= -1110.31 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



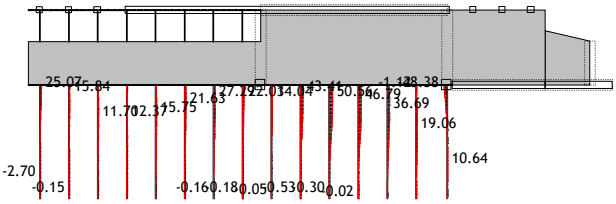
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 696.97 / min M3= -381.11 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



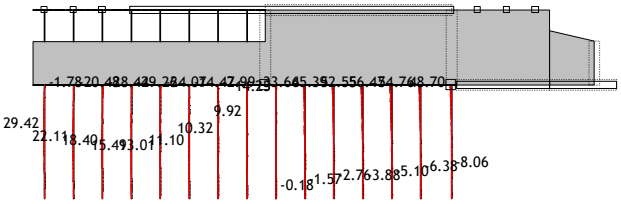
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 6544.66 / min N1= -281.15 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



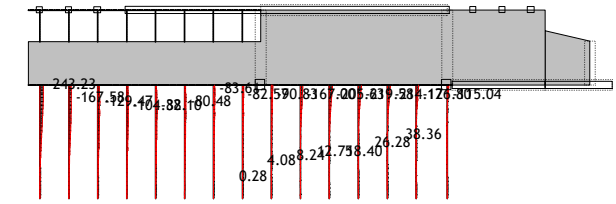
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 164.40 / min T2= -255.22 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



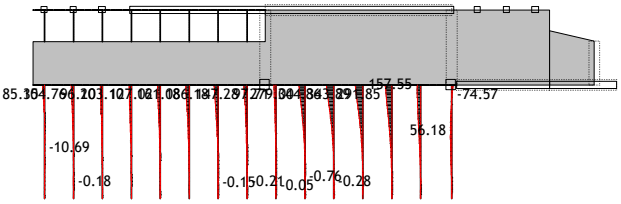
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 489.01 / min T3= -430.27 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



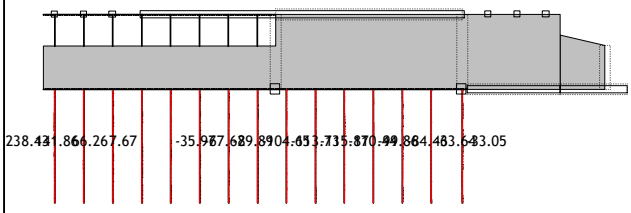
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 1133.30 / min M2= -445.20 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



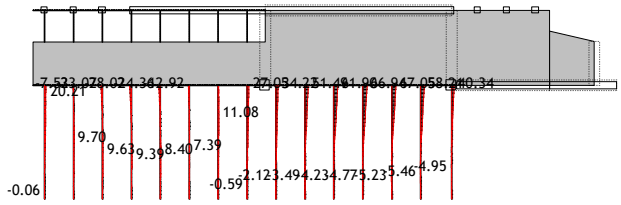
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 344.86 / min M3= -745.29 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



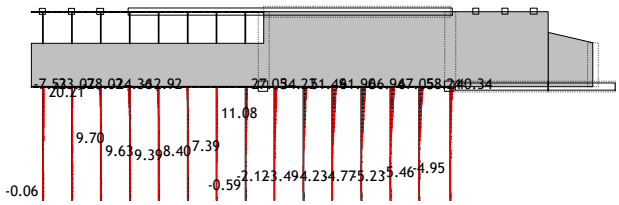
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 349.70 / min N1= -6285.47 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



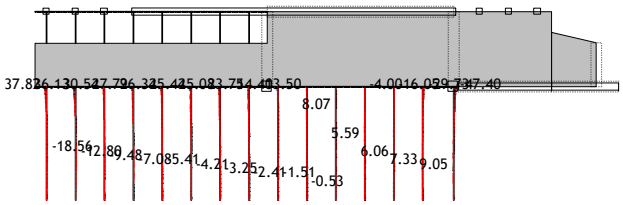
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 262.86 / min T2= -265.35 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



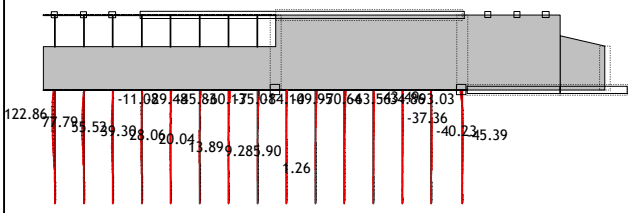
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 262.86 / min T2= -265.35 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



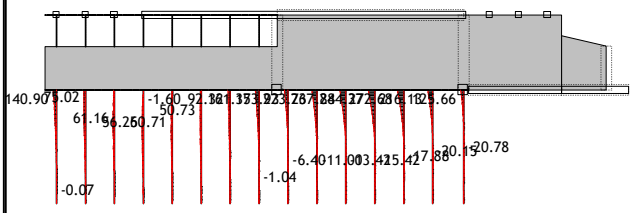
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 336.95 / min T3= -215.99 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



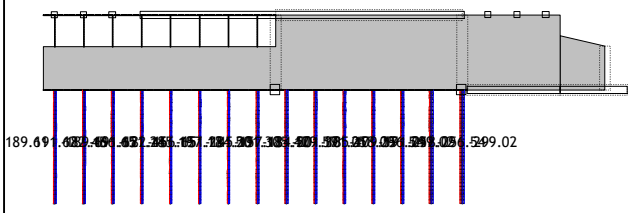
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 690.25 / min M2= -606.79 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



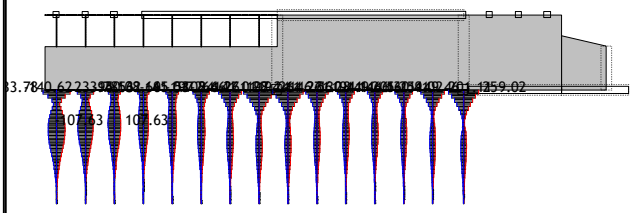
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 716.68 / min M3= -695.41 kNm

Опт. 22: Sx



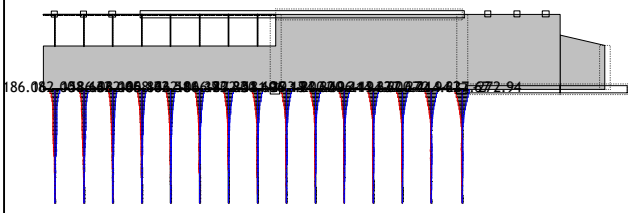
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 2209.44 / min N1= -2209.44 kN

Опт. 22: Sx



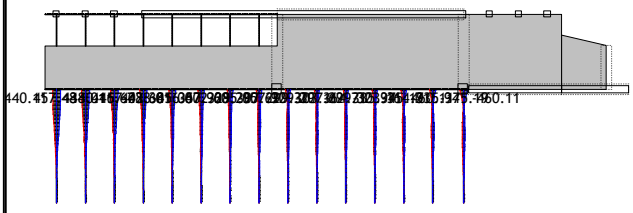
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 283.38 / min T2= -283.38 kN

Опт. 22: Sx



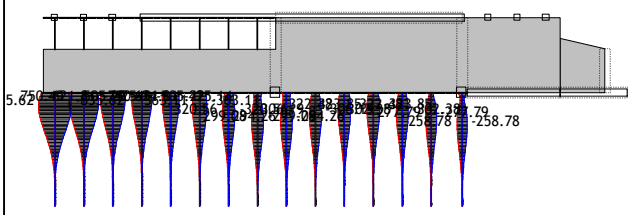
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 640.20 / min T3= -640.20 kN

Опт. 22: Sx



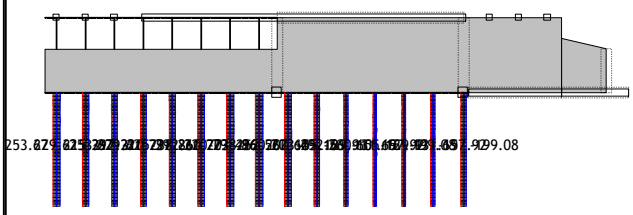
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 1836.57 / min M2= -1836.57 kNm

Опт. 22: Sx



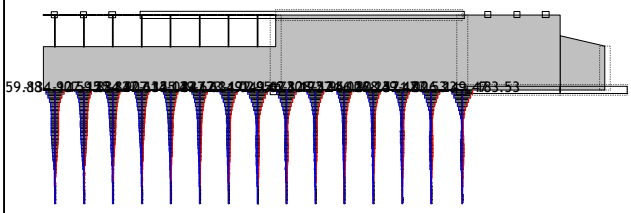
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 835.62 / min M3= -835.62 kNm

Опт. 23: Sy



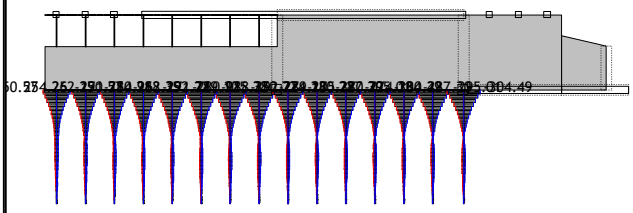
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 1206.41 / min N1= -1206.41 kN

Опт. 23: Sy



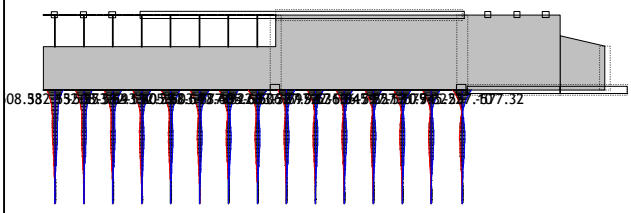
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 292.14 / min T2= -292.14 kN

Опт. 23: Sy



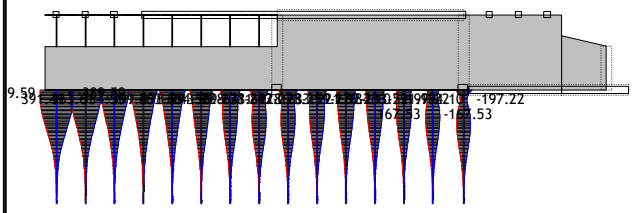
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 304.49 / min T3= -304.49 kN

Опт. 23: Sy



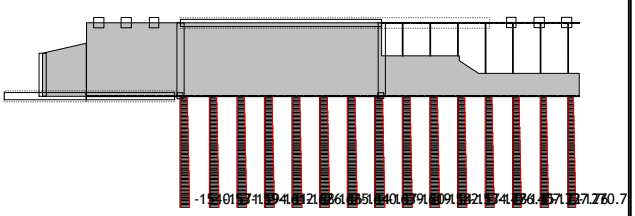
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 1025.27 / min M2= -1025.27 kNm

Опт. 23: Sy



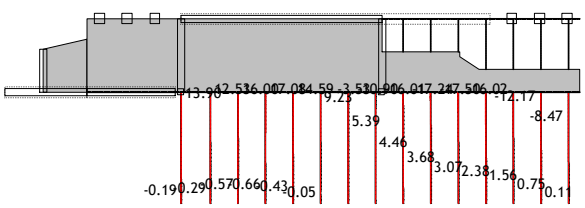
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 391.49 / min M3= -391.49 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



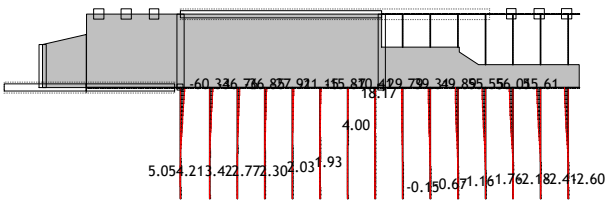
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 2739.43 / min N1= -1640.37 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



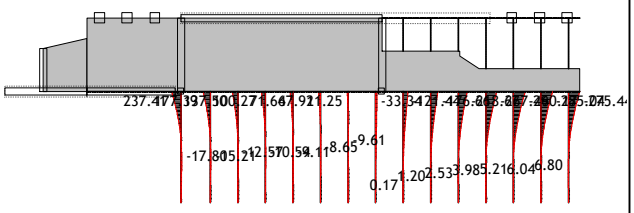
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 418.87 / min T2= -480.97 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



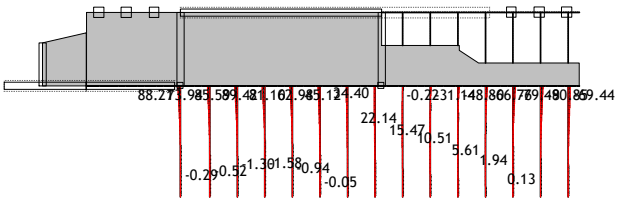
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 238.81 / min T3= -118.06 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



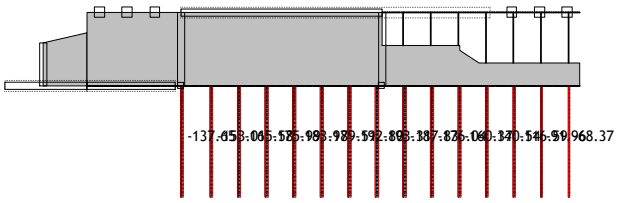
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 400.92 / min M2= -358.23 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



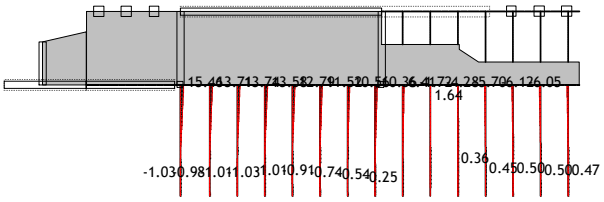
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 512.30 / min M3= -317.17 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



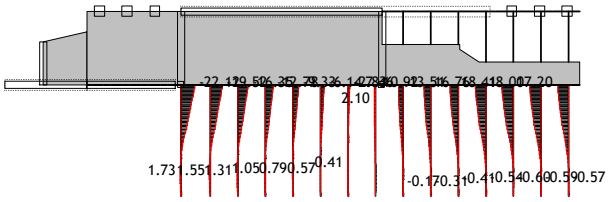
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1026.57 / min N1= -193.31 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



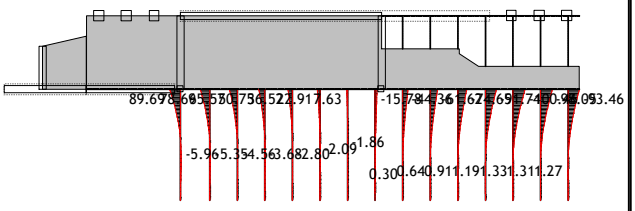
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 81.96 / min T2= -68.89 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



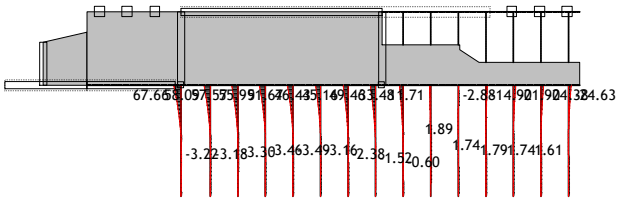
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 25.98 / min T3= -23.88 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



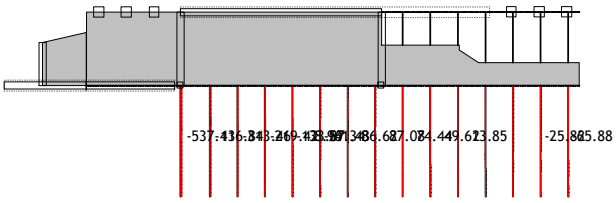
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 89.69 / min M2= -134.66 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



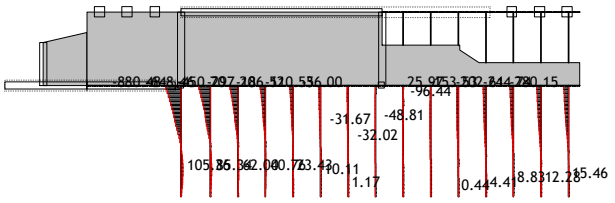
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 150.33 / min M3= -75.64 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



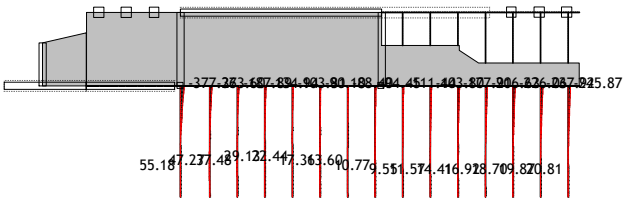
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 631.39 / min N1= -6204.27 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



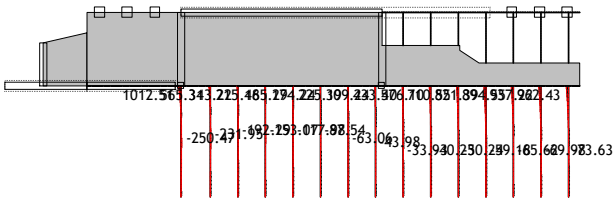
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 930.87 / min T2= -880.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



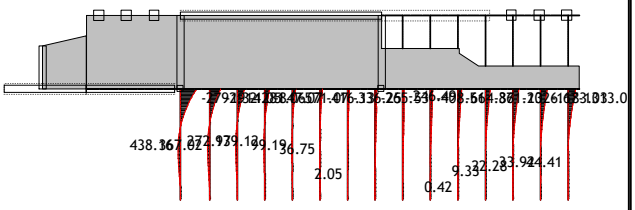
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 1714.35 / min T3= -1334.91 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



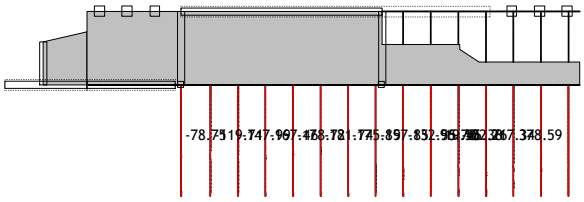
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 6570.03 / min M2= -6167.82 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



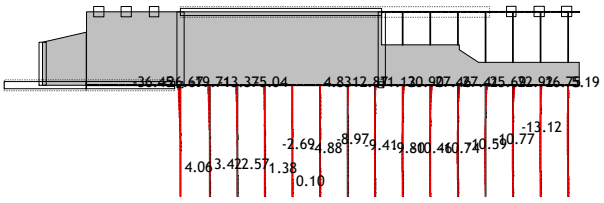
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 1286.02 / min M3= -2792.32 kNm

Опт. 4: skupljanje



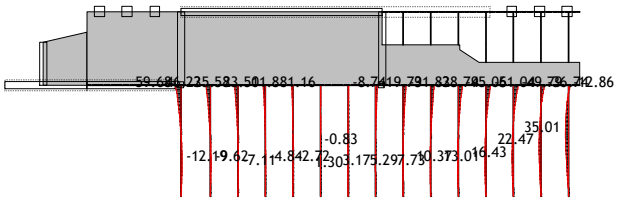
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 560.81 / min N1= -8971.81 kN

Опт. 4: skupljanje



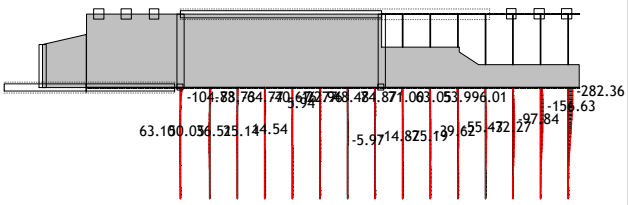
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 243.94 / min T2= -193.12 kN

Опт. 4: skupljanje



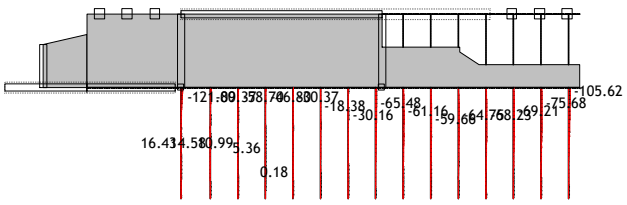
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 185.16 / min T3= -96.34 kN

Опт. 4: skupljanje



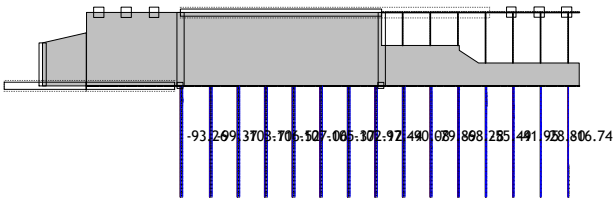
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 986.79 / min M2= -380.94 kNm

Опт. 4: skupljanje



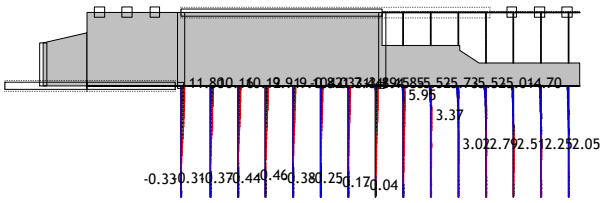
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 1025.18 / min M3= -221.42 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



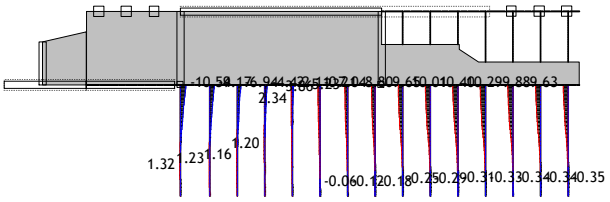
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 696.51 / min N1= -107.06 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



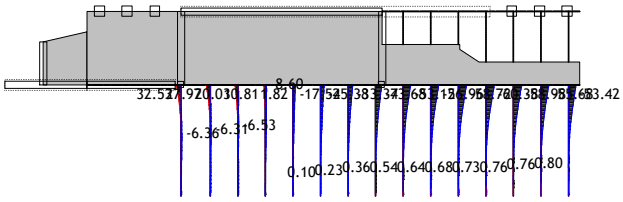
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 51.77 / min T2= -45.76 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



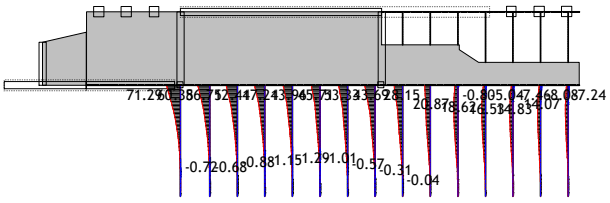
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 32.10 / min T3= -28.76 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



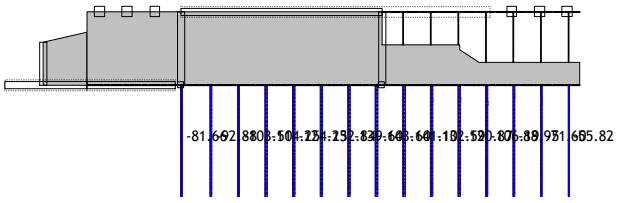
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 60.47 / min M2= -114.71 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



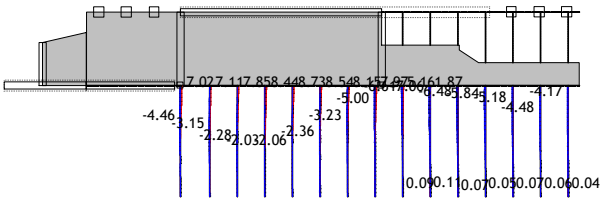
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 81.96 / min M3= -38.84 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



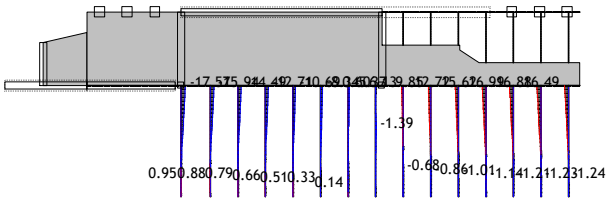
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1004.33 / min N1= -143.60 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



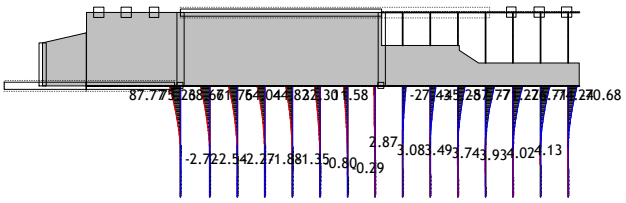
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 73.26 / min T2= -77.46 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



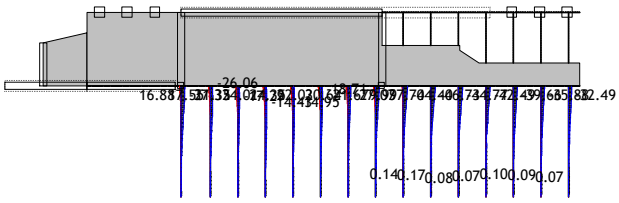
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 68.98 / min T3= -32.87 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



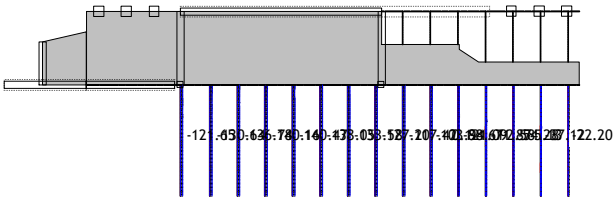
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 127.75 / min M2= -87.96 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



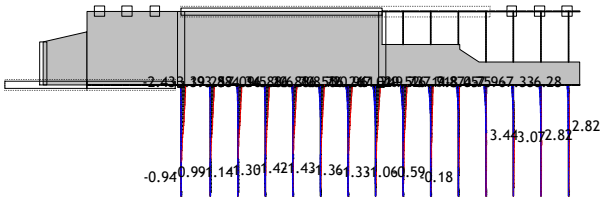
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 157.06 / min M3= -71.02 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



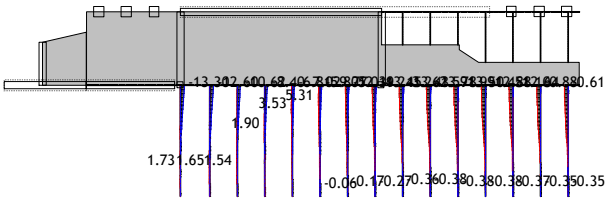
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 891.16 / min N1= -140.47 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



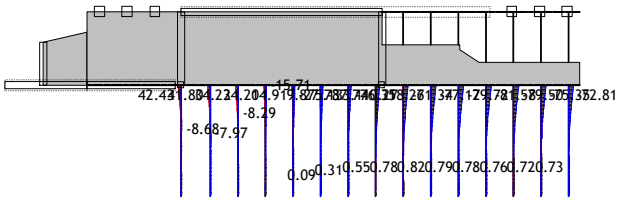
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 68.47 / min T2= -59.55 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



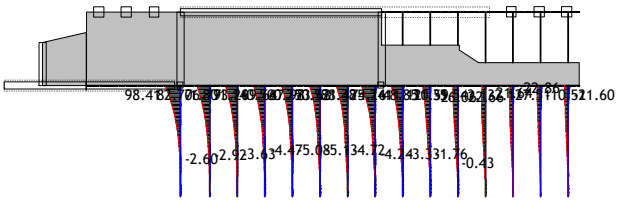
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 54.71 / min T3= -54.13 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



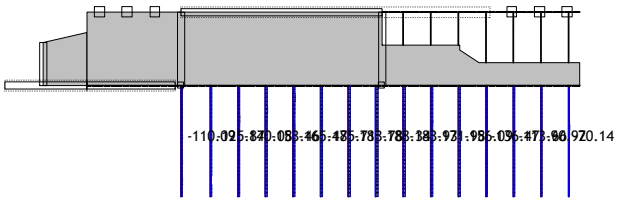
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 134.39 / min M2= -239.87 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



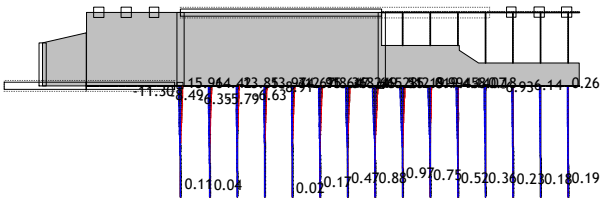
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 105.88 / min M3= -53.76 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



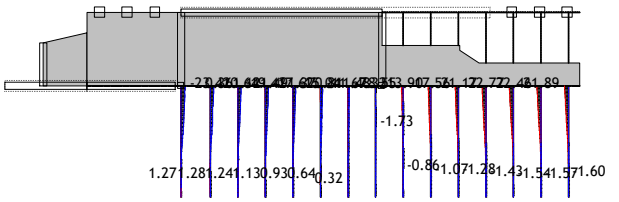
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1309.11 / min N1= -188.34 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



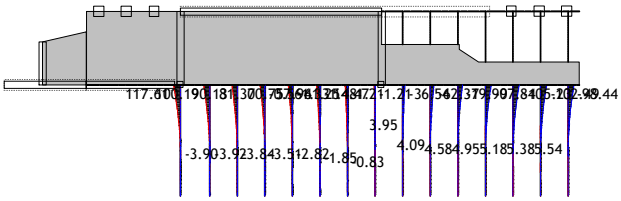
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 101.75 / min T2= -105.56 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



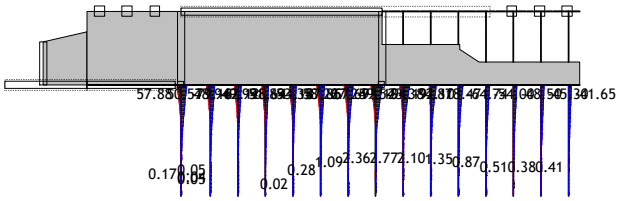
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 91.65 / min T3= -51.65 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



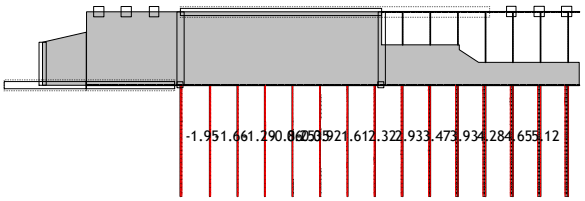
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 273.27 / min M2= -197.04 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



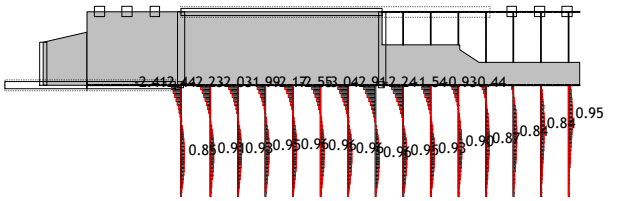
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 224.93 / min M3= -95.60 kNm

Опт. 9: bočni udar



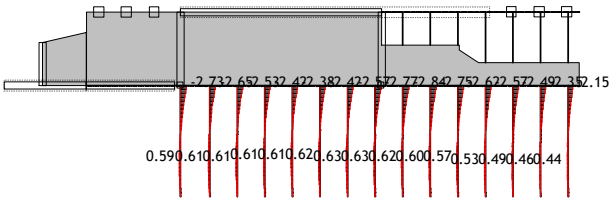
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 14.57 / min N1= -26.61 kN

Опт. 9: bočni udar



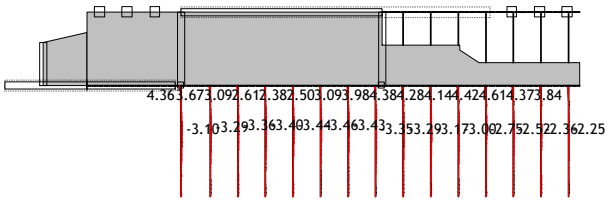
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 0.96 / min T2= -4.03 kN

Опт. 9: bočni udar



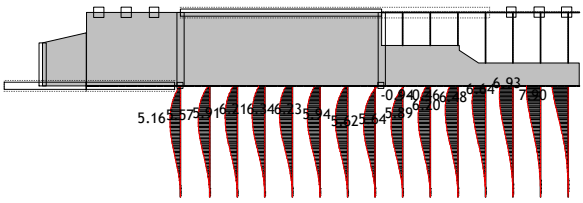
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 7.33 / min T3= -5.06 kN

Опт. 9: bočni udar



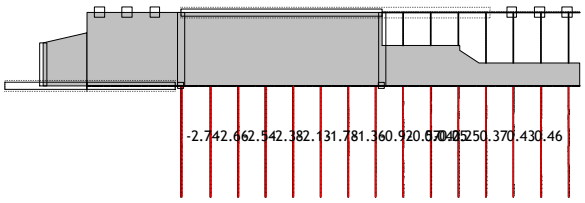
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 48.22 / min M2= -6.76 kNm

Опт. 9: bočni udar



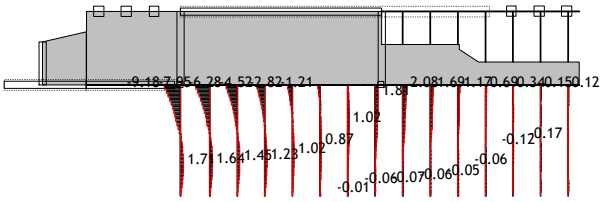
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 7.90 / min M3= -7.58 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



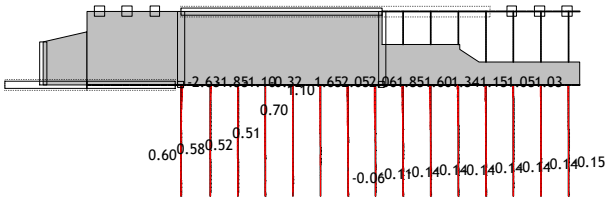
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 39.23 / min N1= -40.24 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



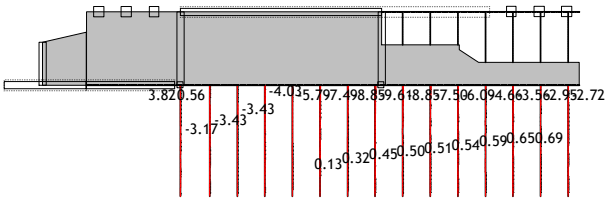
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 8.05 / min T2= -9.18 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



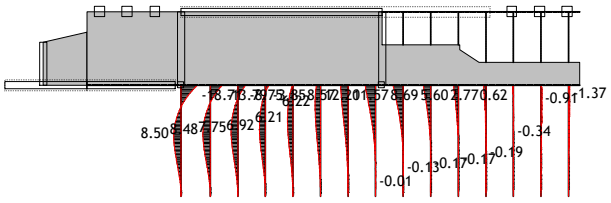
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 27.02 / min T3= -13.08 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



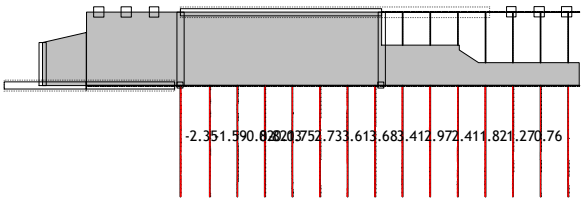
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 184.00 / min M2= -54.97 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



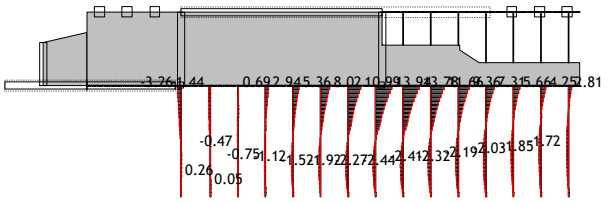
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 12.86 / min M3= -18.71 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



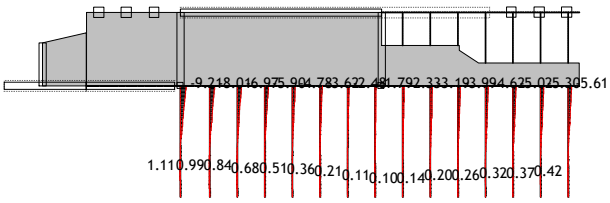
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 34.69 / min N1= -116.30 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



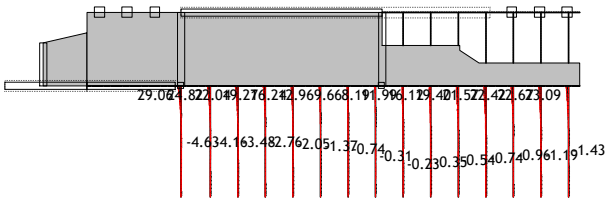
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 13.94 / min T2= -8.42 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



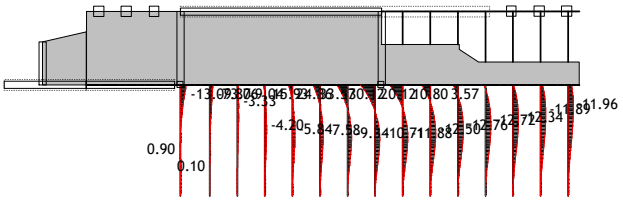
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 22.51 / min T3= -26.64 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



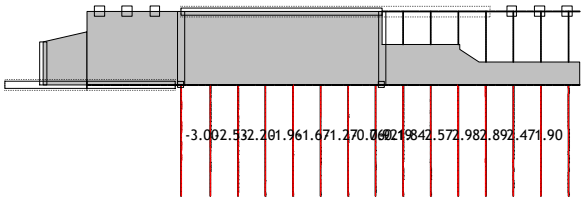
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 130.55 / min M2= -146.74 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



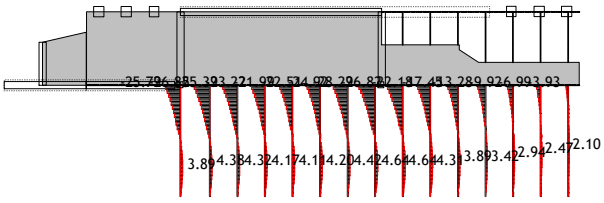
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 33.57 / min M3= -37.38 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



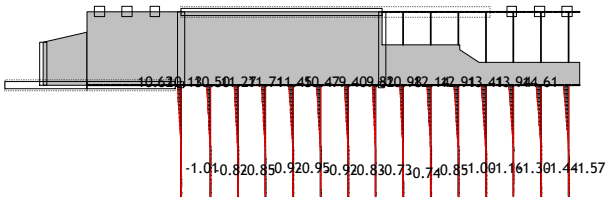
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 96.55 / min N1= -109.86 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



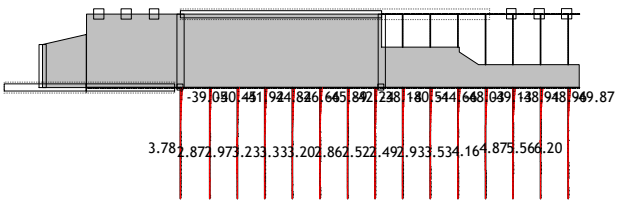
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 28.16 / min T2= -28.29 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



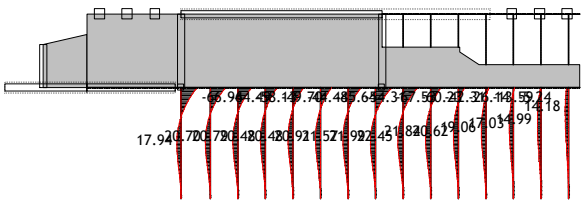
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 47.45 / min T3= -44.96 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



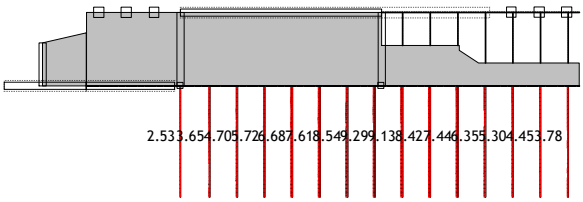
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 334.48 / min M2= -70.90 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



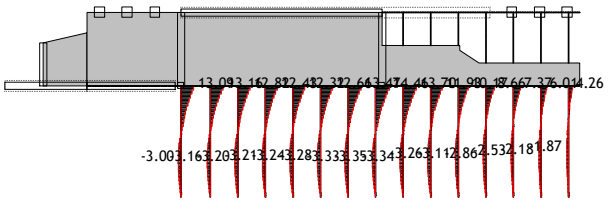
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 47.67 / min M3= -67.53 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



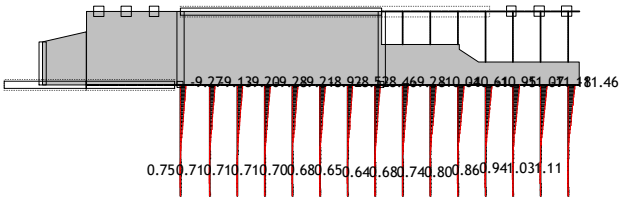
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 50.54 / min N1= -78.24 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



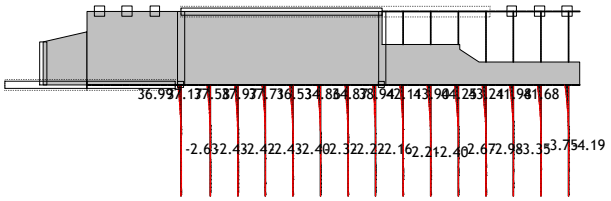
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 14.46 / min T2= -16.80 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



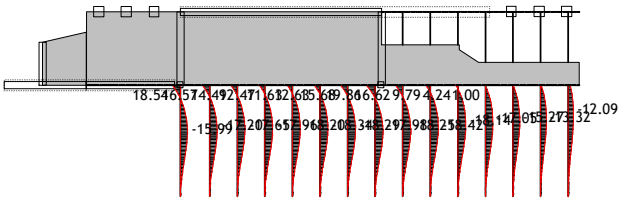
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 16.11 / min T3= -27.85 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



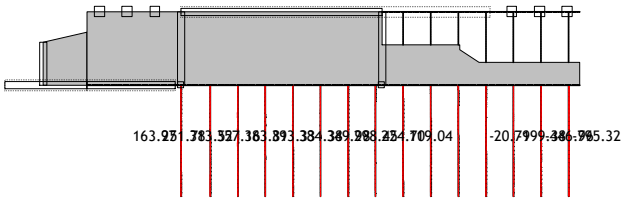
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 44.25 / min M2= -185.12 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



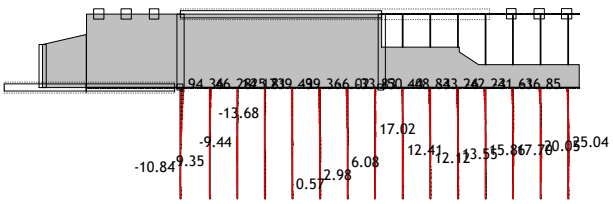
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 24.02 / min M3= -37.30 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



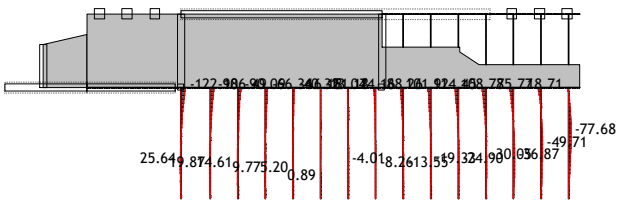
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 19214.22 / min N1= -1138.02 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



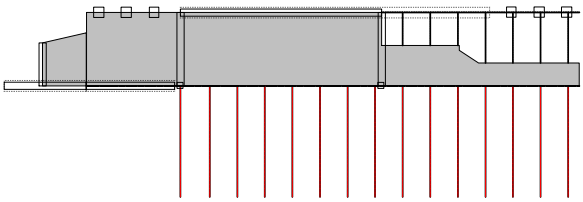
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 406.47 / min T2= -463.98 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



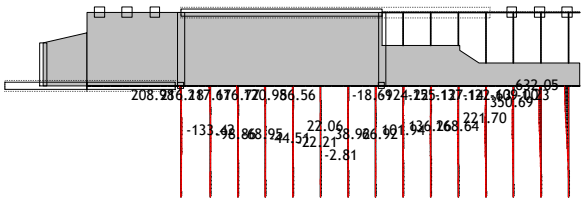
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 469.08 / min T3= -440.38 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



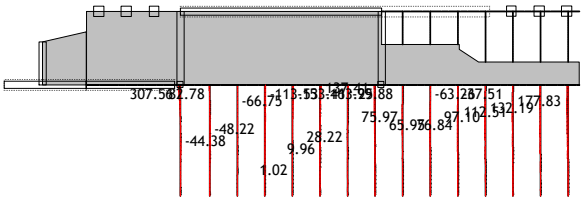
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M1= 12.11 / min M1= -13.86 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



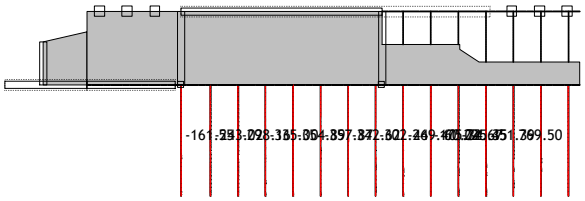
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 700.09 / min M2= -2636.16 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



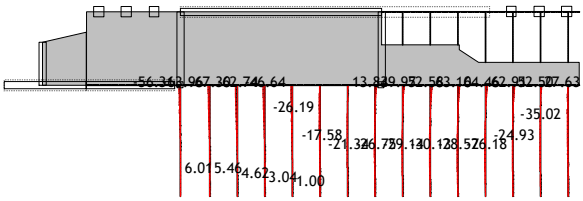
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 529.45 / min M3= -2169.50 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



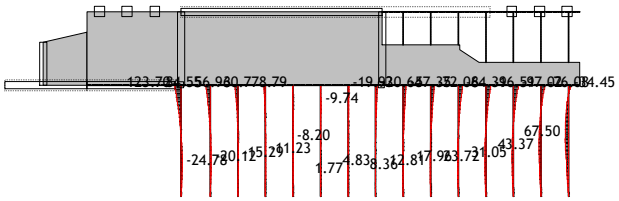
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1179.99 / min N1= -17869.27 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



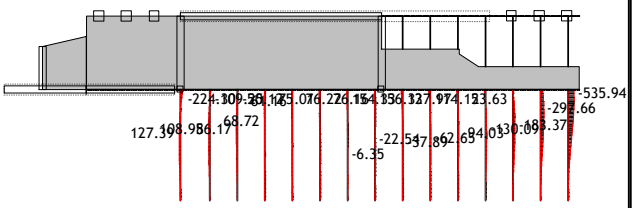
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 544.29 / min T2= -449.77 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



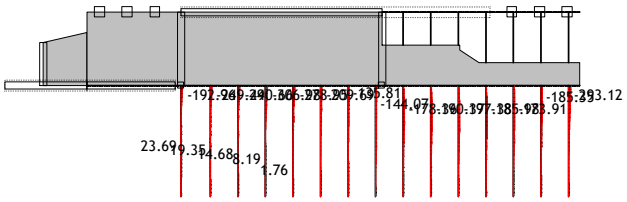
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 324.95 / min T3= -240.33 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



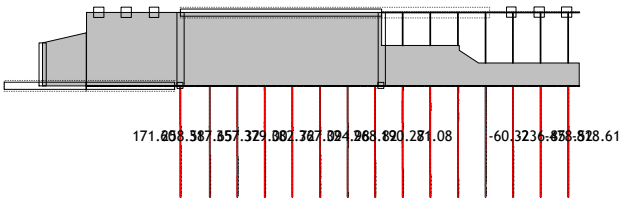
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 1462.50 / min M2= -880.63 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



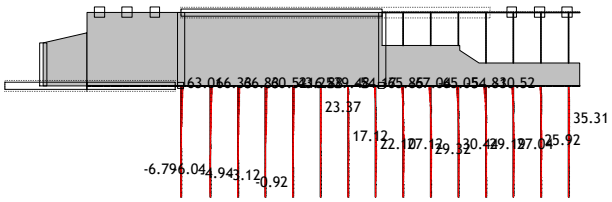
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 2067.90 / min M3= -443.04 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



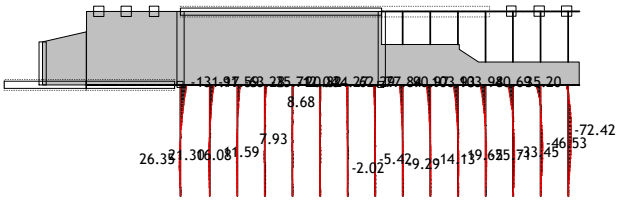
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 19073.77 / min N1= -1248.28 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



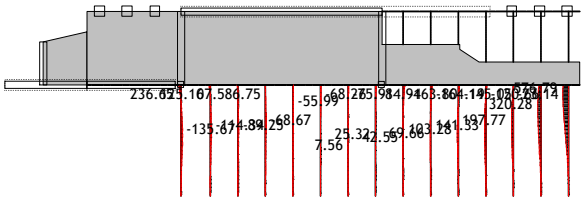
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 468.46 / min T2= -570.54 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



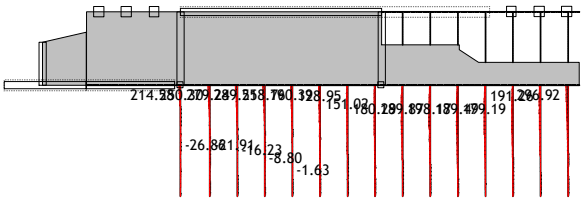
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 214.86 / min T3= -354.68 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



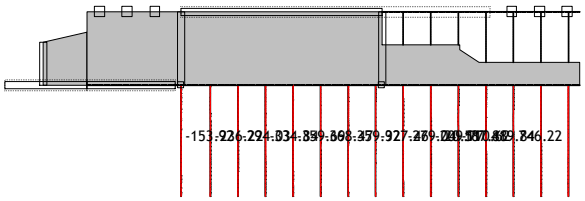
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 912.77 / min M2= -1635.55 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



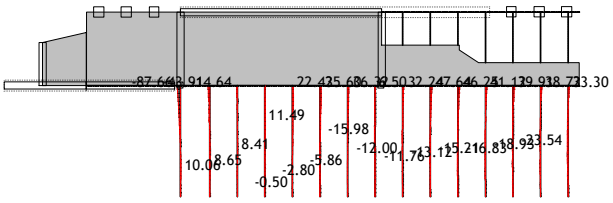
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 472.54 / min M3= -2202.65 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



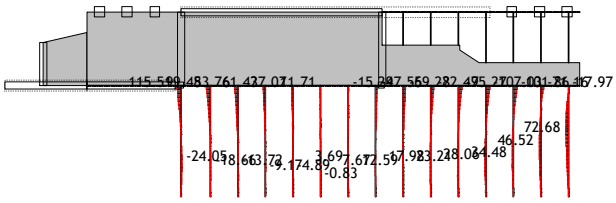
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1069.73 / min N1= -18009.71 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



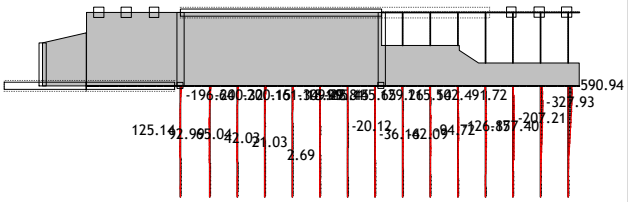
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 437.72 / min T2= -380.80 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



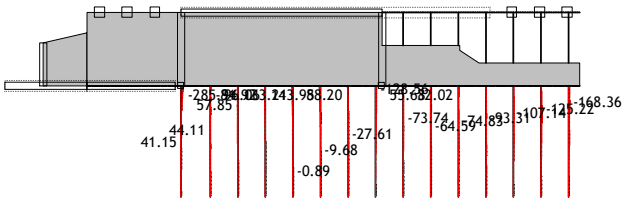
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 410.65 / min T3= -420.80 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



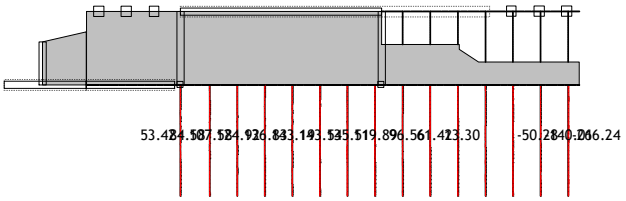
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 2445.59 / min M2= -661.81 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



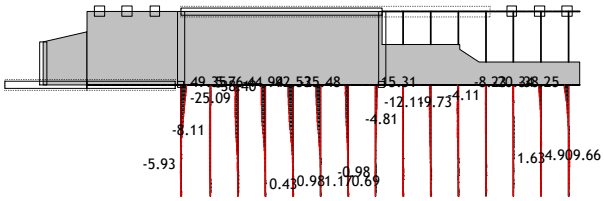
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 2034.76 / min M3= -492.62 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



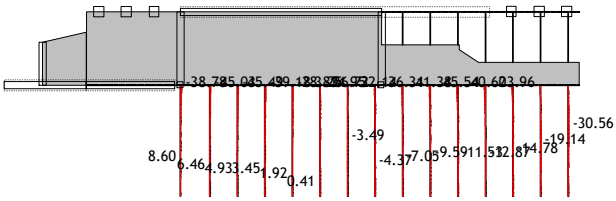
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 6798.09 / min N1= -340.91 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



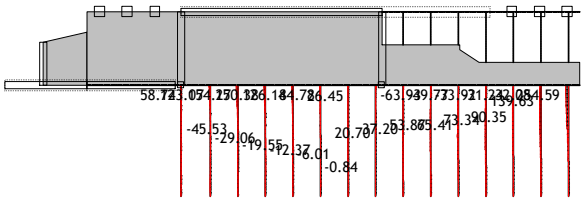
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 147.66 / min T2= -116.45 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



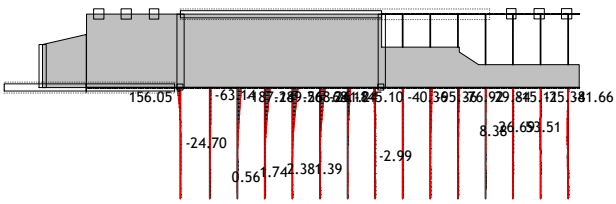
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 547.88 / min T3= -462.08 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



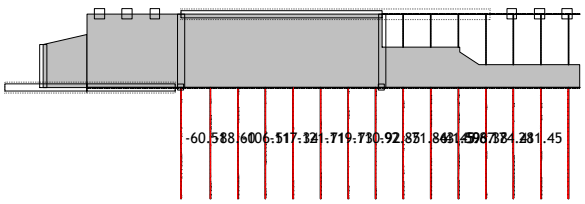
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 332.51 / min M2= -1444.82 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



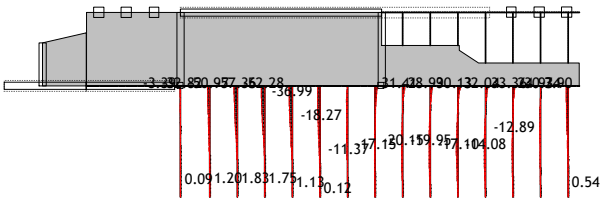
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 475.01 / min M3= -742.07 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



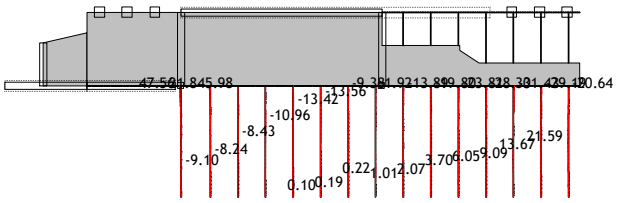
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 470.39 / min N1= -6181.13 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



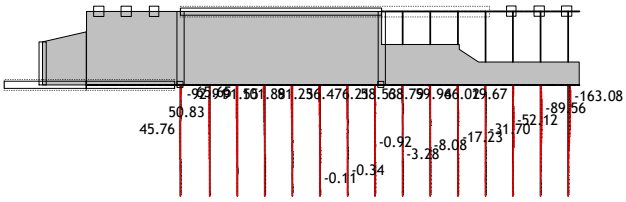
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 253.90 / min T2= -219.89 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



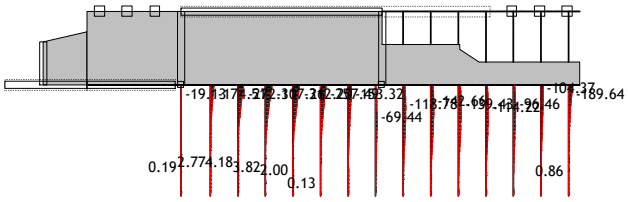
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 494.40 / min T3= -402.05 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



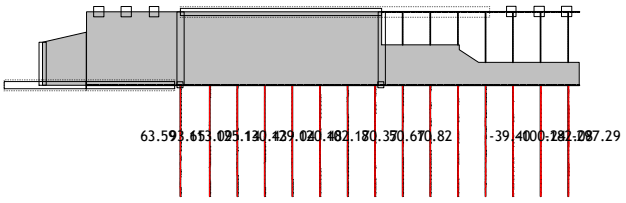
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 363.57 / min M2= -1014.85 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



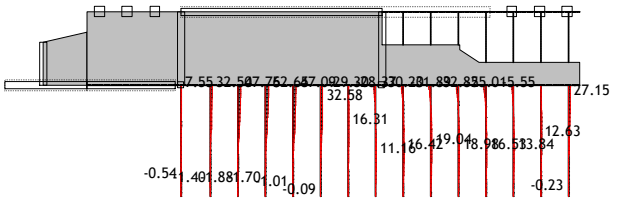
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 741.02 / min M3= -317.26 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



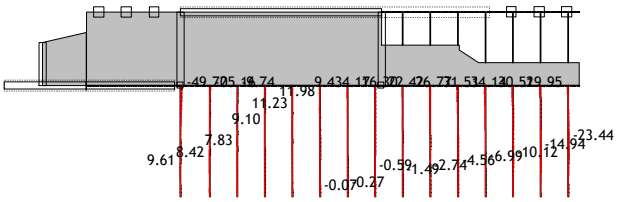
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 6610.83 / min N1= -487.92 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



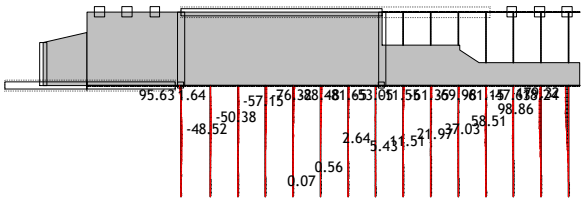
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 219.49 / min T2= -249.00 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



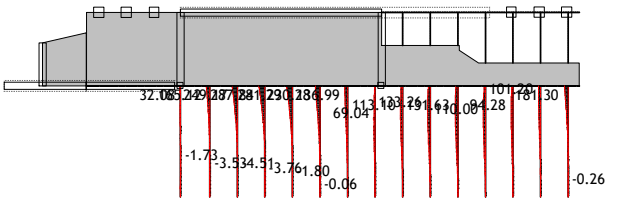
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 352.21 / min T3= -434.86 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



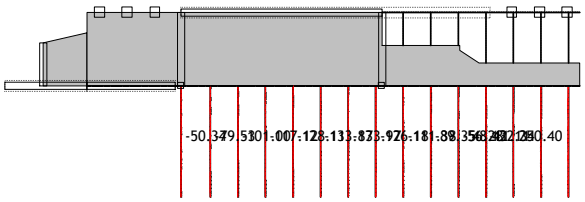
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 883.98 / min M2= -335.67 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



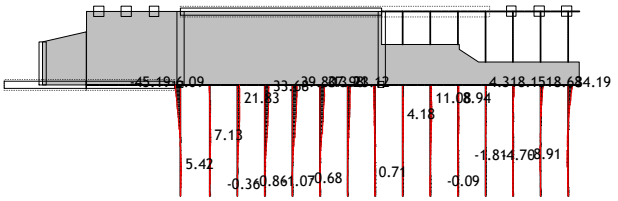
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 287.84 / min M3= -786.26 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



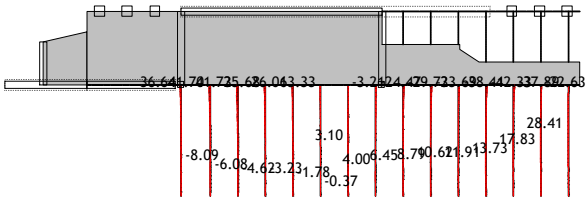
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 323.39 / min N1= -6368.39 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



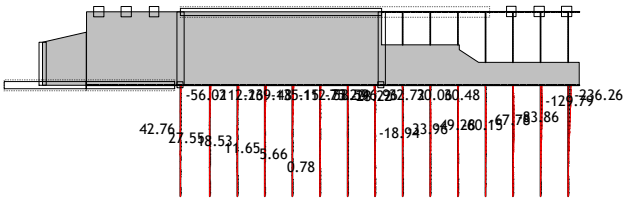
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 105.75 / min T2= -138.08 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



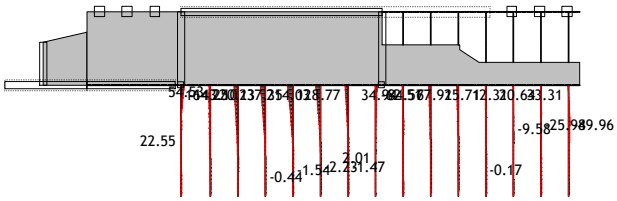
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 412.24 / min T3= -488.35 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



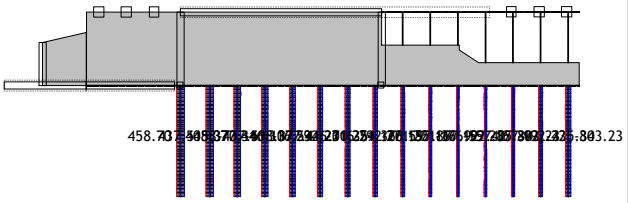
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 1320.10 / min M2= -295.83 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



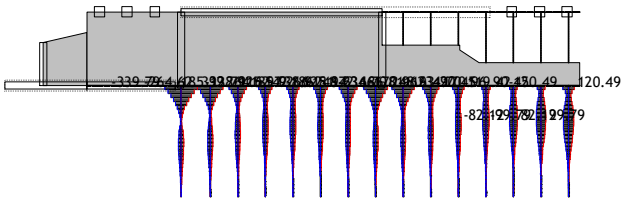
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 696.83 / min M3= -420.97 kNm

Опт. 22: Sx



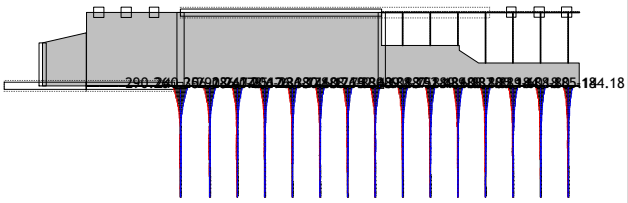
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1926.16 / min N1= -1926.16 kN

Опт. 22: Sx



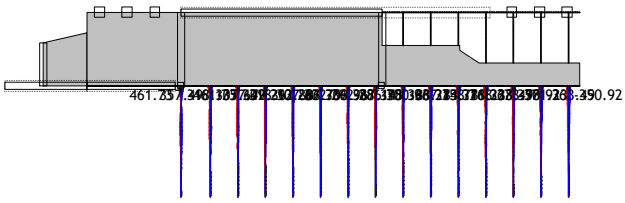
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 339.79 / min T2= -339.79 kN

Опт. 22: Sx



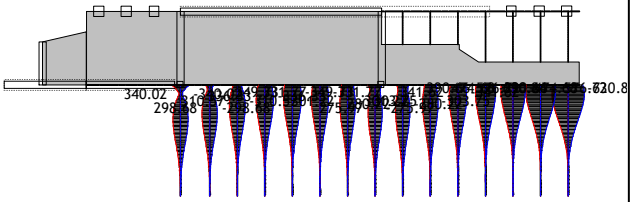
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 700.66 / min T3= -700.66 kN

Опт. 22: Sx



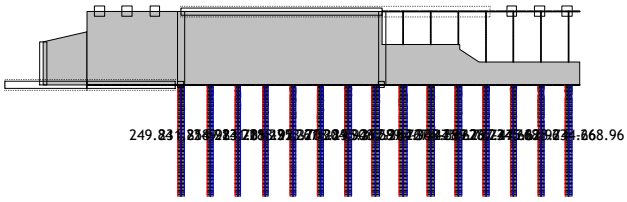
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 2492.87 / min M2= -2492.87 kNm

Опт. 22: Sx



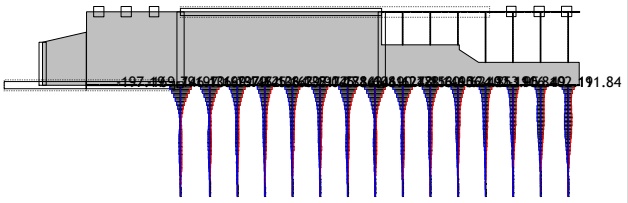
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 630.84 / min M3= -630.84 kNm

Опт. 23: Sy



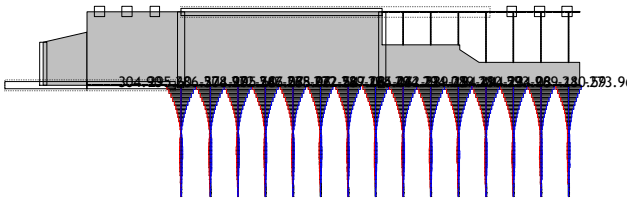
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 1261.13 / min N1= -1261.13 kN

Опт. 23: Sy



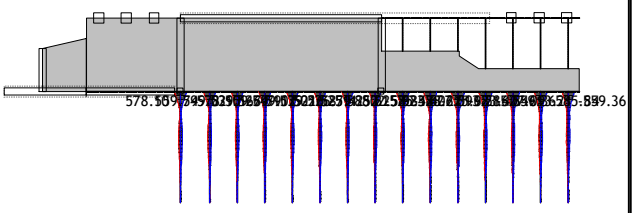
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 298.04 / min T2= -298.04 kN

Опт. 23: Sy



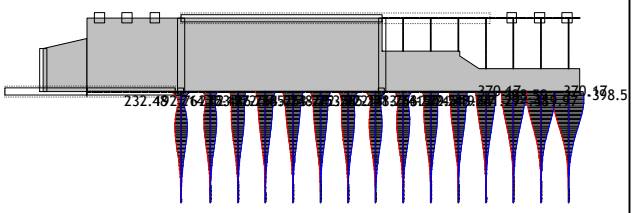
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 347.72 / min T3= -347.72 kN

Опт. 23: Sy



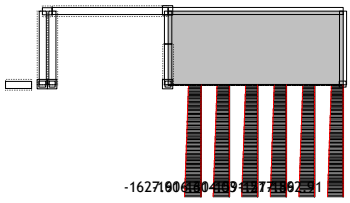
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 1426.89 / min M2= -1426.89 kNm

Опт. 23: Sy



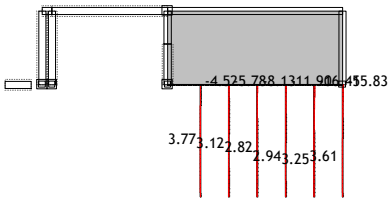
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 421.08 / min M3= -421.08 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



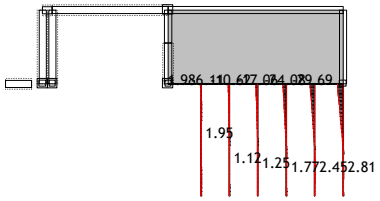
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 370.01 / min N1= -1627.90 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



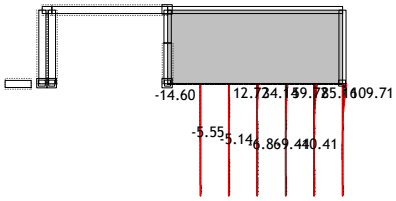
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 304.08 / min T2= -308.56 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



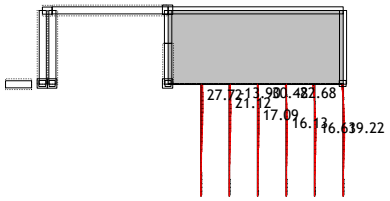
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 15.66 / min T3= -84.71 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



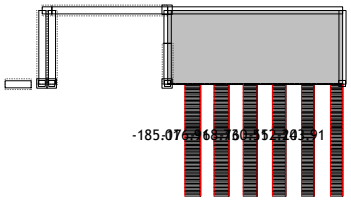
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 143.62 / min M2= -434.70 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



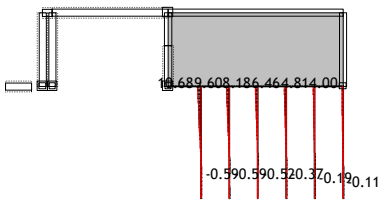
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 184.48 / min M3= -216.27 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



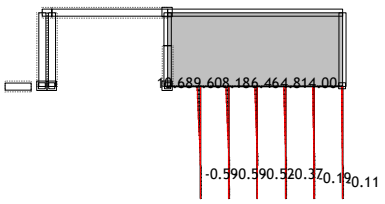
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 195.55 / min N1= -185.01 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



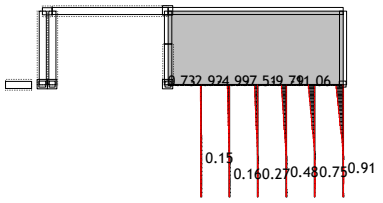
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 54.71 / min T2= -30.04 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



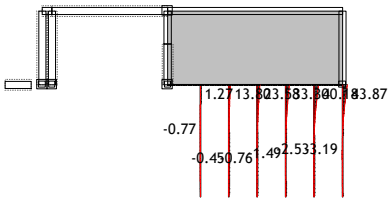
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 54.71 / min T2= -30.04 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



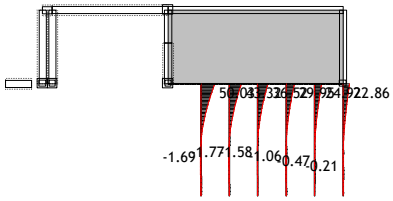
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 8.65 / min T3= -25.77 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



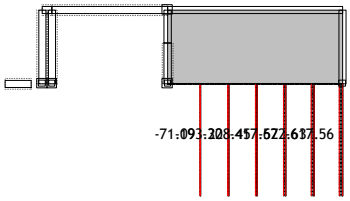
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 59.74 / min M2= -146.52 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



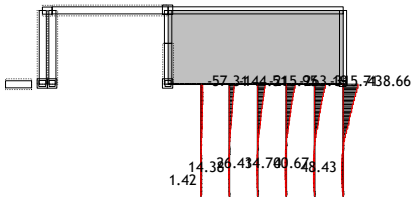
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 58.18 / min M3= -48.28 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



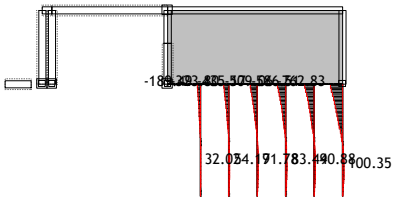
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 2967.65 / min N1= -617.56 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



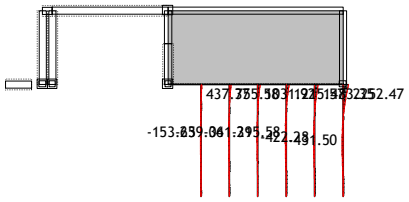
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 483.63 / min T2= -438.66 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



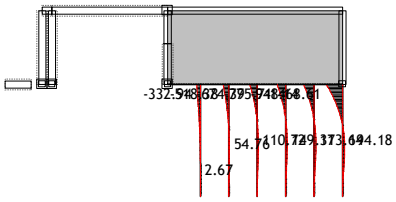
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 1009.34 / min T3= -971.45 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



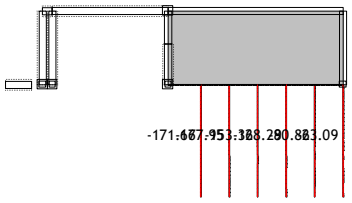
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 6592.50 / min M2= -2430.94 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



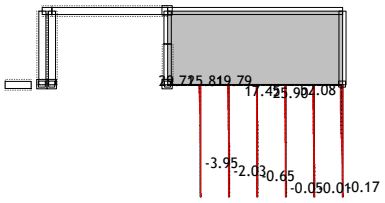
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 370.27 / min M3= -1468.61 kNm

Опт. 4: skupljanje



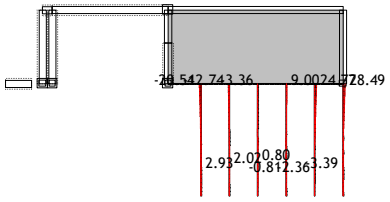
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= -23.09 / min N1= -7335.56 kN

Опт. 4: skupljanje



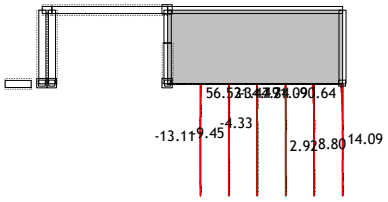
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 379.20 / min T2= -344.09 kN

Опт. 4: skupljanje



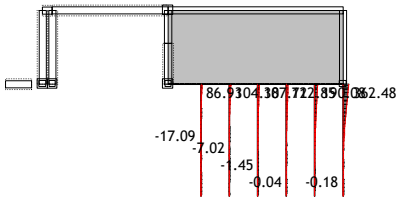
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 223.89 / min T3= -20.54 kN

Опт. 4: skupljanje



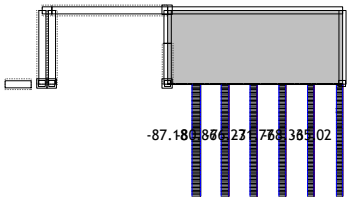
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 818.46 / min M2= -130.00 kNm

Опт. 4: skupljanje



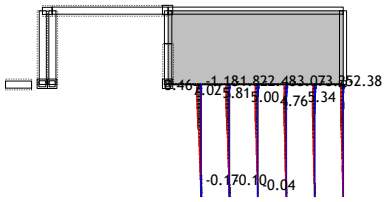
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 1036.84 / min M3= -17.09 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



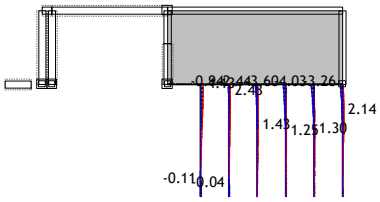
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 171.77 / min N1= -87.18 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



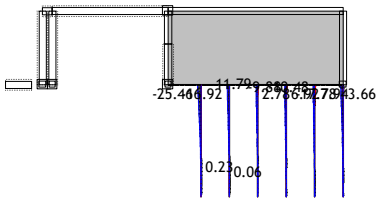
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 33.59 / min T2= -17.10 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



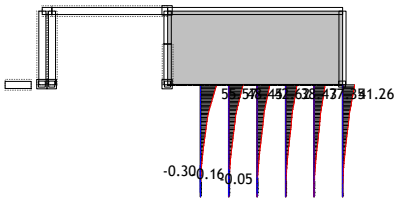
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 6.78 / min T3= -22.98 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



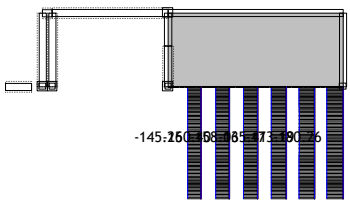
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 120.53 / min M2= -86.97 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



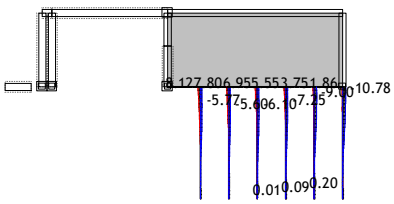
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 55.57 / min M3= -26.82 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



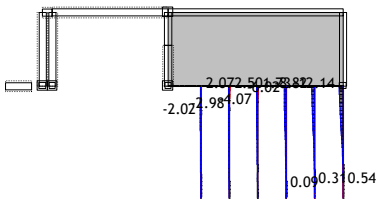
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 134.90 / min N1= -180.26 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



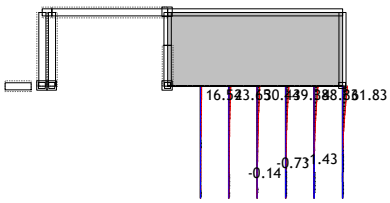
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 41.04 / min T2= -55.39 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



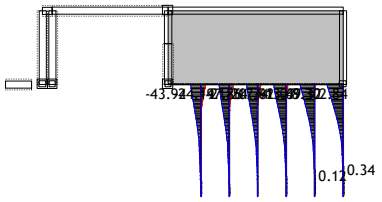
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 20.08 / min T3= -49.41 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



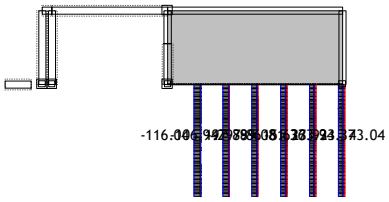
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 113.13 / min M2= -199.79 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



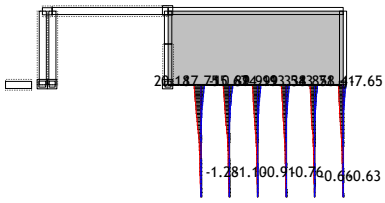
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 46.82 / min M3= -69.32 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



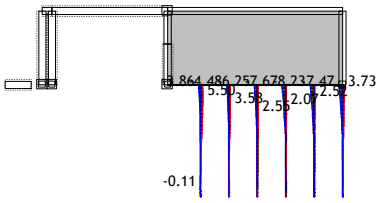
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 293.96 / min N1= -116.04 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



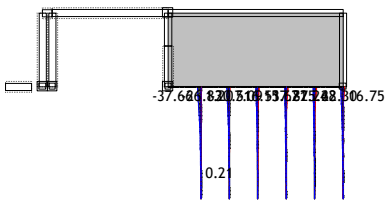
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 48.97 / min T2= -18.74 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



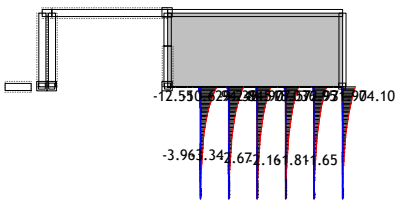
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 8.97 / min T3= -34.43 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



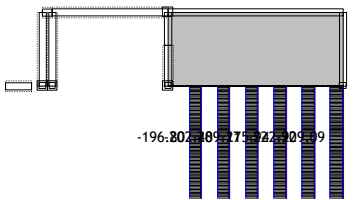
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 175.64 / min M2= -108.03 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



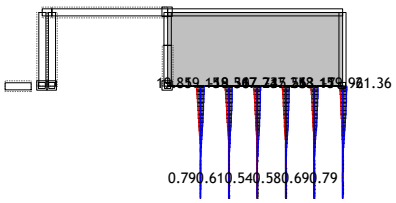
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 94.39 / min M3= -49.31 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



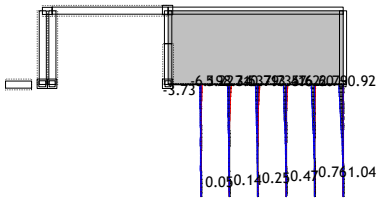
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 283.96 / min N1= -229.09 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



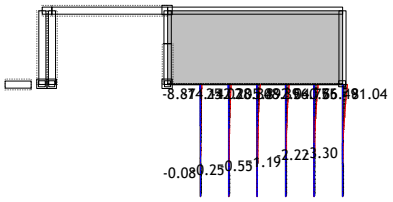
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 59.31 / min T2= -81.54 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



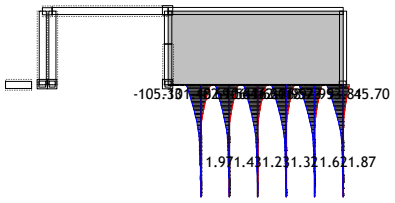
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 37.00 / min T3= -63.89 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



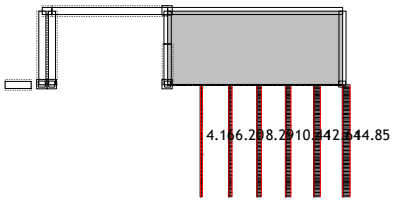
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 155.98 / min M2= -263.56 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



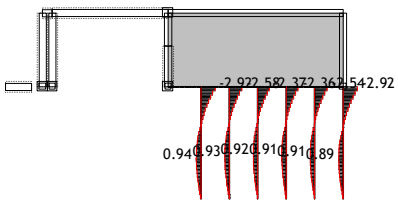
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 70.64 / min M3= -118.23 kNm

Опт. 9: bočni udar



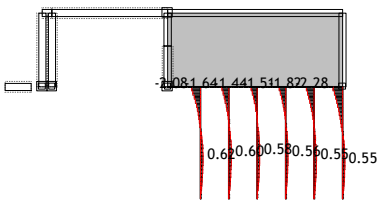
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 14.85 / min N1= -32.80 kN

Опт. 9: bočni udar



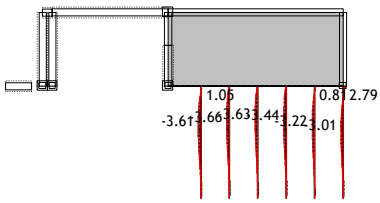
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 2.59 / min T2= -3.34 kN

Опт. 9: bočni udar



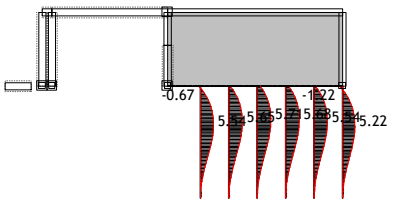
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 3.86 / min T3= -3.02 kN

Опт. 9: bočni udar



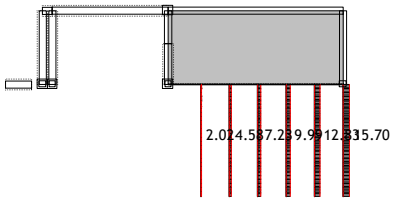
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 10.99 / min M2= -21.43 kNm

Опт. 9: bočni udar



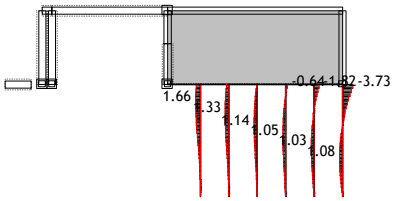
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 5.71 / min M3= -6.82 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



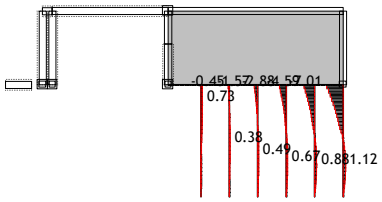
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 39.90 / min N1= -5.32 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



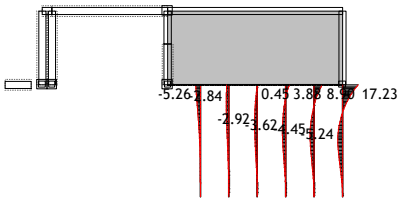
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 5.82 / min T2= -3.73 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



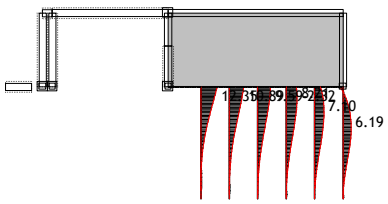
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 2.65 / min T3= -7.01 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



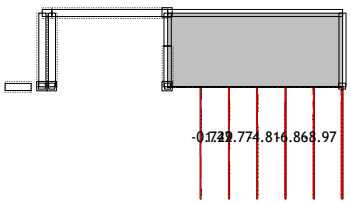
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 18.03 / min M2= -5.26 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



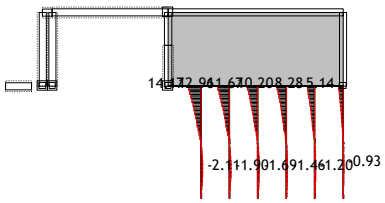
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 12.35 / min M3= -8.09 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



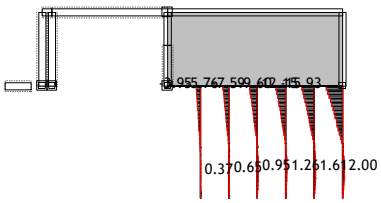
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 111.06 / min N1= -27.28 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



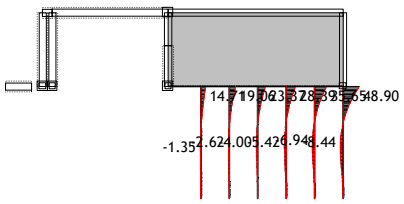
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 18.49 / min T2= -2.11 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



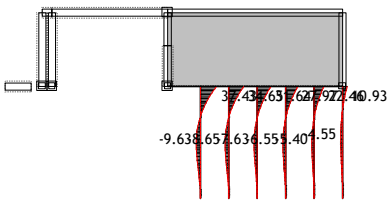
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 4.64 / min T3= -15.93 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



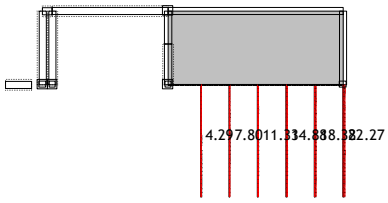
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 48.90 / min M2= -8.44 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



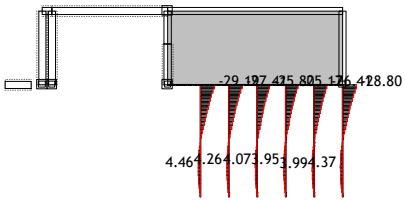
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 37.43 / min M3= -31.75 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



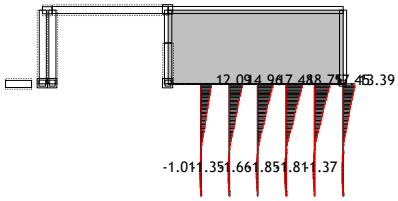
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 22.27 / min N1= -217.45 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



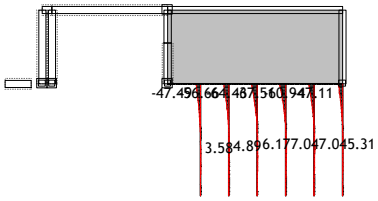
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 4.46 / min T2= -33.80 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



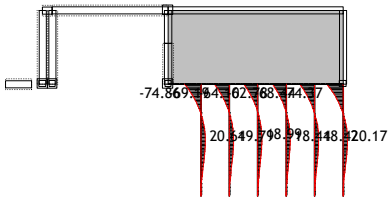
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 18.75 / min T3= -18.13 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



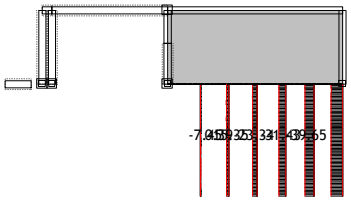
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 178.29 / min M2= -99.63 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



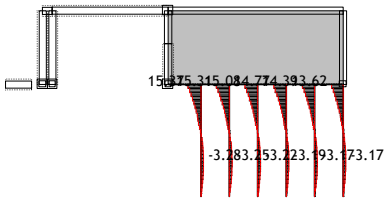
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 75.00 / min M3= -74.86 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



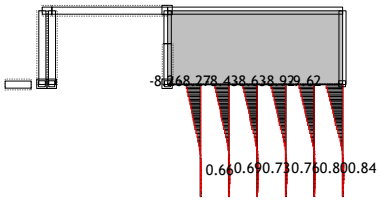
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 55.33 / min N1= -39.65 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



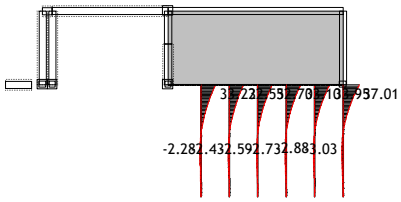
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 19.26 / min T2= -3.28 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



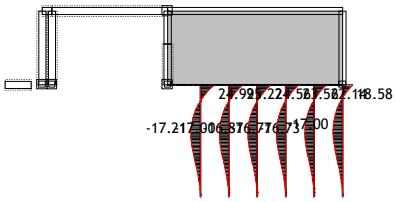
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 3.49 / min T3= -9.62 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



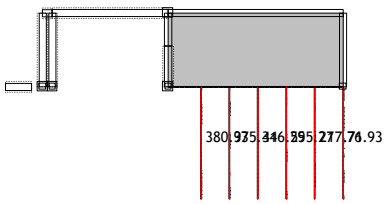
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 37.01 / min M2= -3.03 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



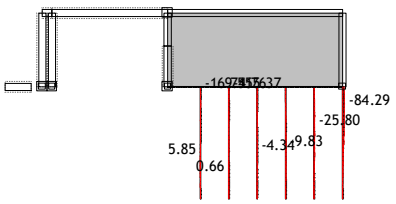
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 25.22 / min M3= -29.26 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



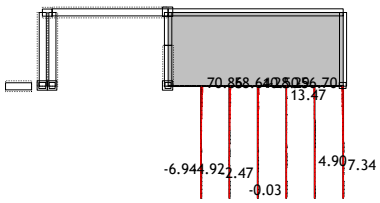
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 15642.64 / min N1= 76.93 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



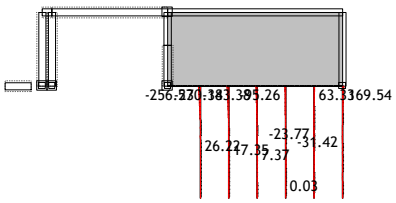
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 722.20 / min T2= -687.32 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



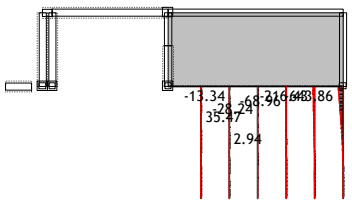
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 101.15 / min T3= -705.17 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



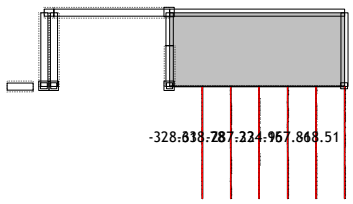
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 289.12 / min M2= -2072.40 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



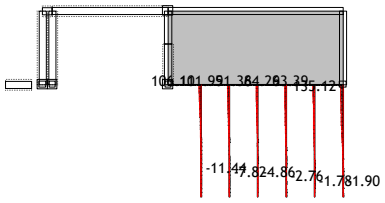
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 35.47 / min M3= -2060.77 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



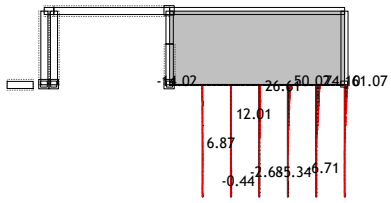
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= -18.51 / min N1= -14677.69 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



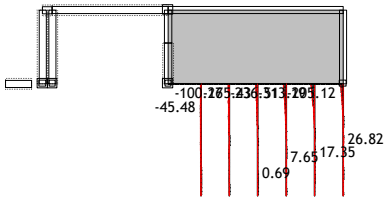
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 903.66 / min T2= -700.05 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



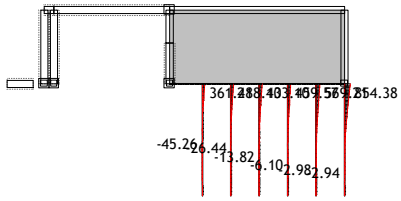
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 312.79 / min T3= -102.29 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



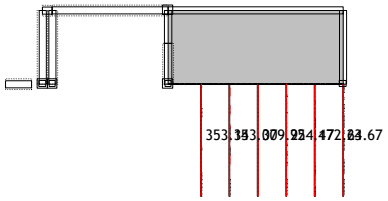
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 1310.58 / min M2= -875.98 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



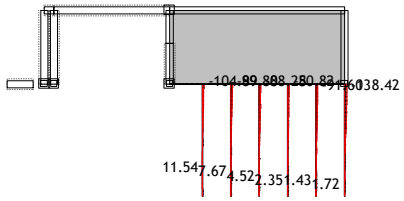
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 2404.75 / min M3= -45.26 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



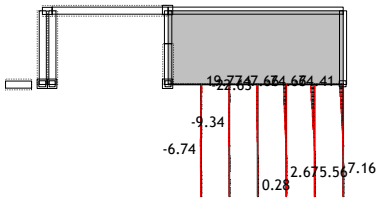
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 15655.04 / min N1= 24.67 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



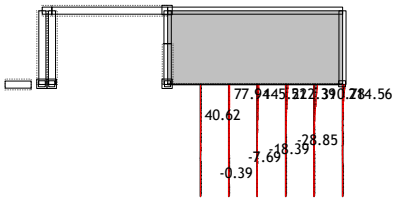
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 744.61 / min T2= -937.80 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



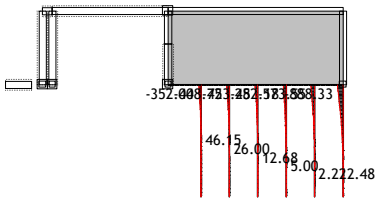
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 96.61 / min T3= -298.45 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



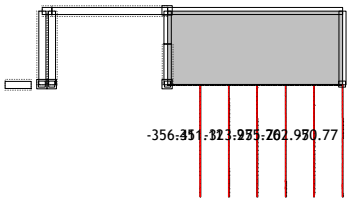
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 821.13 / min M2= -1455.97 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



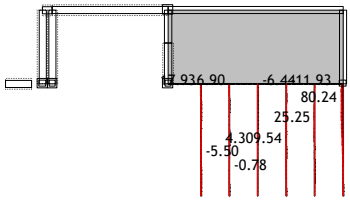
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 46.15 / min M3= -2506.21 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



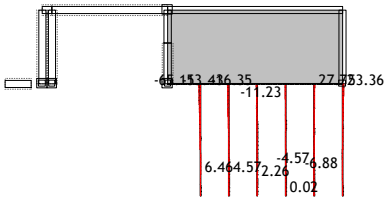
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= -70.77 / min N1= -14665.30 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



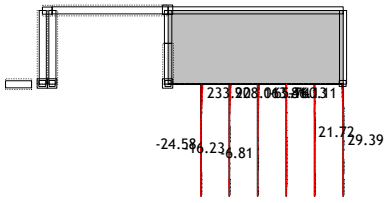
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 650.28 / min T2= -677.64 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



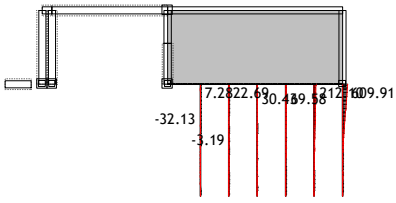
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 650.03 / min T3= -90.94 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



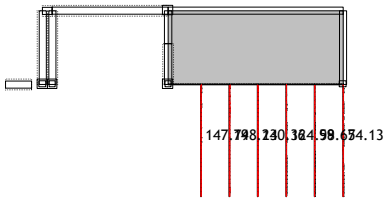
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 1927.01 / min M2= -266.99 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



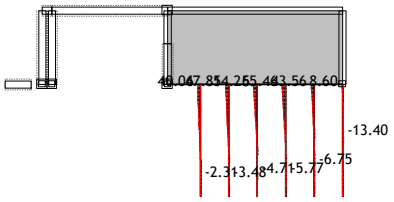
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 1936.04 / min M3= -32.13 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



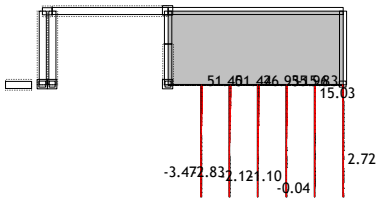
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 5488.80 / min N1= 54.13 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



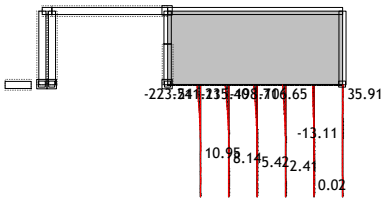
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 241.11 / min T2= -127.49 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



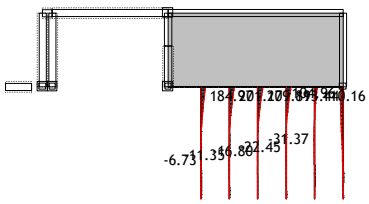
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 221.04 / min T3= -470.56 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



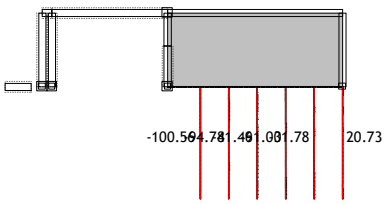
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 187.67 / min M2= -1046.24 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



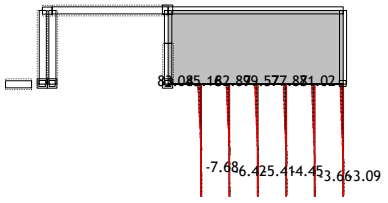
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 209.81 / min M3= -639.02 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



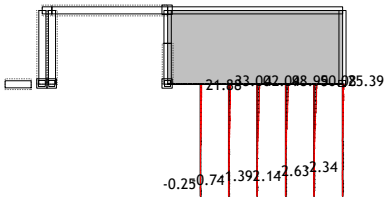
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 20.73 / min N1= -5143.64 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



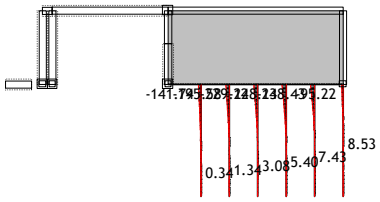
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 460.67 / min T2= -271.56 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



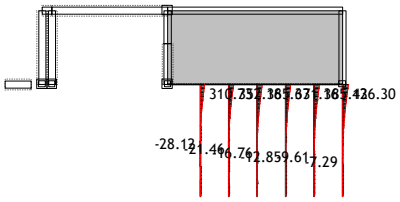
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 304.12 / min T3= -146.67 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



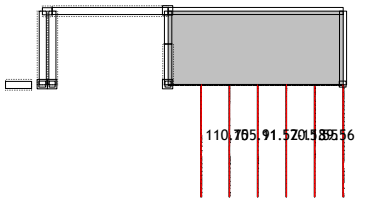
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 286.63 / min M2= -932.96 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



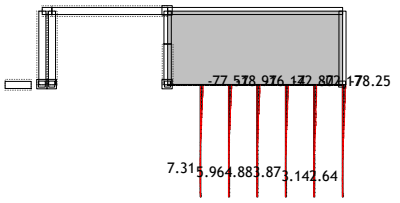
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 1167.22 / min M3= -28.12 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



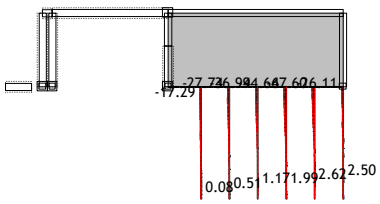
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 5485.00 / min N1= -15.55 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



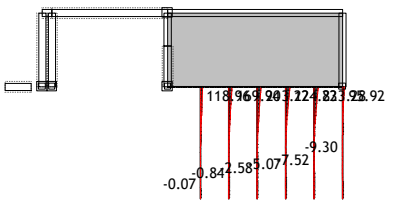
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 281.93 / min T2= -456.58 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



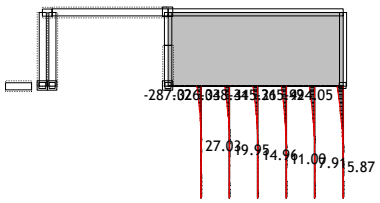
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 102.52 / min T3= -277.47 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



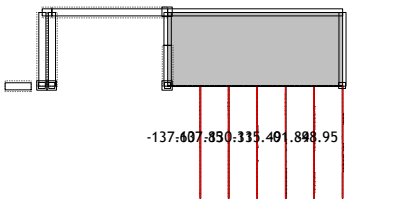
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 844.17 / min M2= -328.36 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



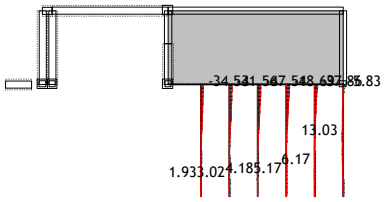
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 27.03 / min M3= -1166.56 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



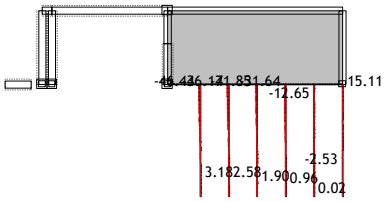
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= -48.95 / min N1= -5144.34 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



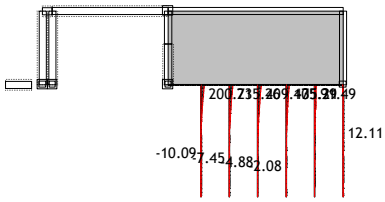
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 125.17 / min T2= -226.81 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



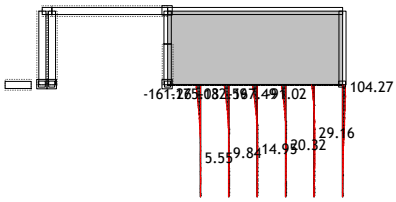
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 426.40 / min T3= -194.40 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



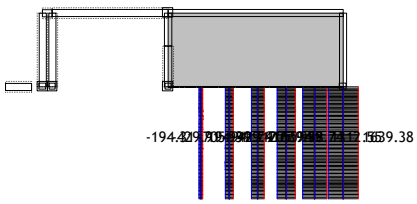
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 959.70 / min M2= -170.07 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



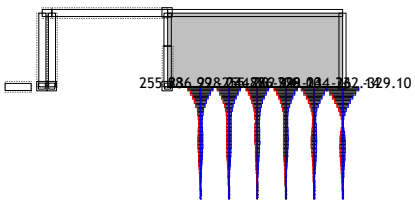
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 604.50 / min M3= -182.59 kNm

Опт. 22: Sx



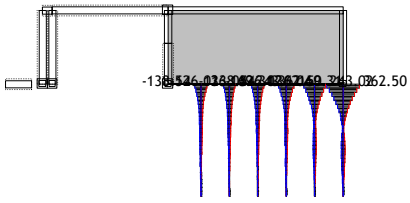
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 1775.97 / min N1= -1775.97 kN

Опт. 22: Sx



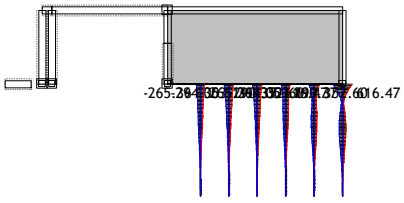
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 329.10 / min T2= -329.10 kN

Опт. 22: Sx



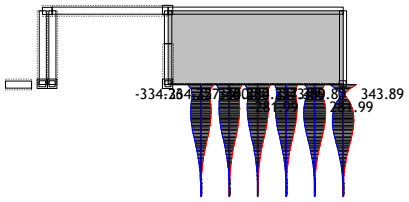
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 362.50 / min T3= -362.50 kN

Опт. 22: Sx



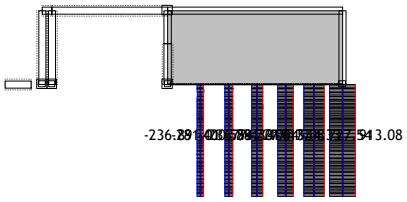
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 1032.19 / min M2= -1032.19 kNm

Опт. 22: Sx



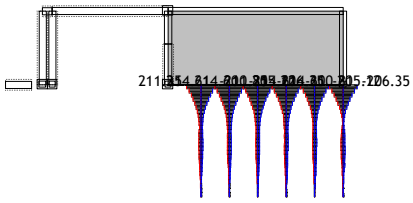
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 416.27 / min M3= -416.27 kNm

Опт. 23: Sy



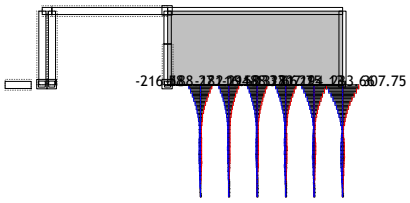
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 1155.58 / min N1= -1155.58 kN

Опт. 23: Sy



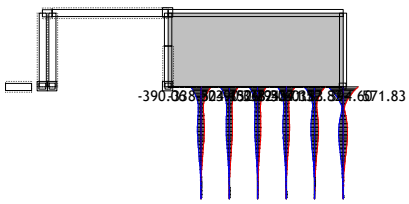
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 241.04 / min T2= -241.04 kN

Опт. 23: Sy



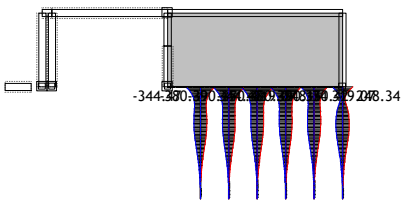
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 307.75 / min T3= -307.75 kN

Опт. 23: Sy



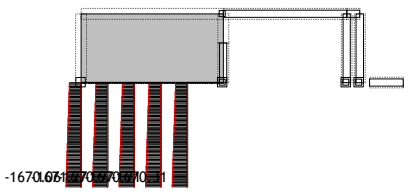
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 621.17 / min M2= -621.17 kNm

Опт. 23: Sy



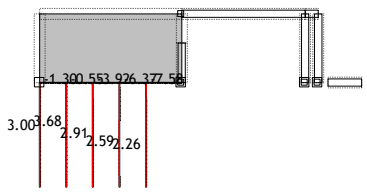
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 391.32 / min M3= -391.32 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



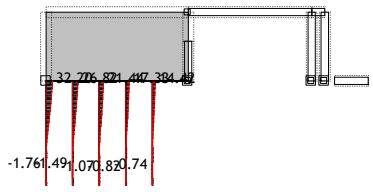
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 519.01 / min N1= -1671.27 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



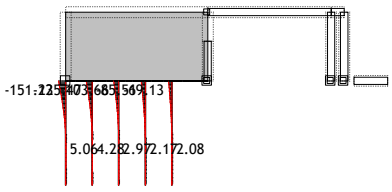
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 298.84 / min T2= -333.38 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



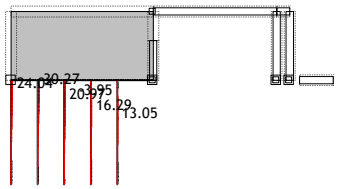
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 32.20 / min T3= -75.57 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



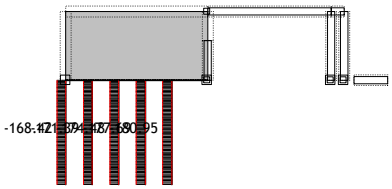
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 315.19 / min M2= -151.23 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



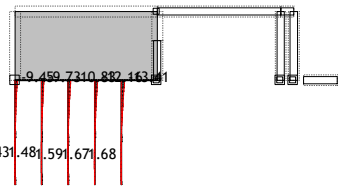
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 187.20 / min M3= -262.29 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



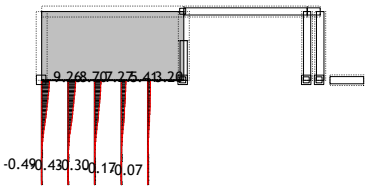
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 298.33 / min N1= -180.95 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



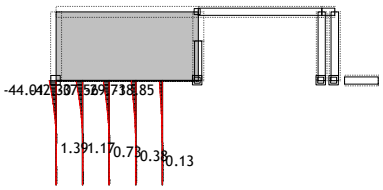
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 23.33 / min T2= -65.43 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



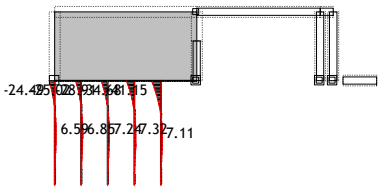
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 9.26 / min T3= -17.81 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



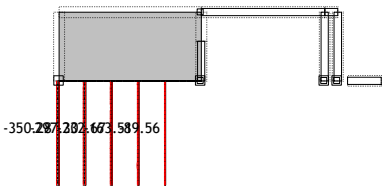
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 97.01 / min M2= -44.01 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



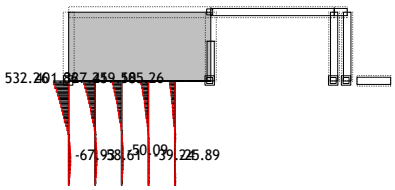
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 66.47 / min M3= -54.80 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



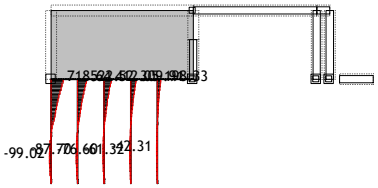
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 1959.80 / min N1= -350.28 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



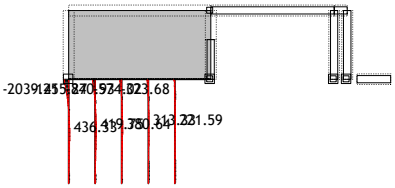
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 532.26 / min T2= -351.97 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



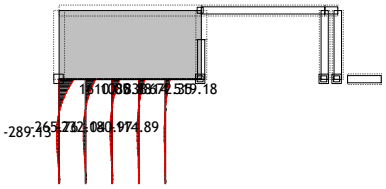
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 887.19 / min T3= -893.41 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



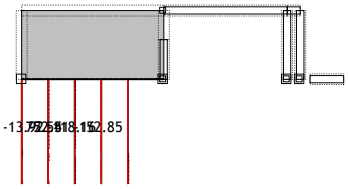
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 1649.18 / min M2= -6225.56 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



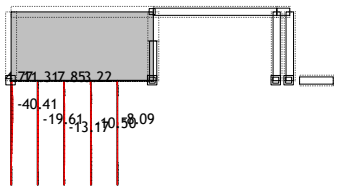
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 1610.05 / min M3= -324.07 kNm

Опт. 4: skupljanje



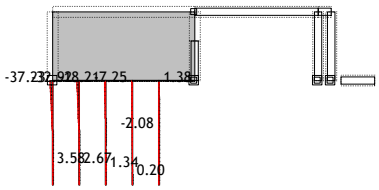
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 75.55 / min N1= -7143.84 kN

Опт. 4: skupljanje



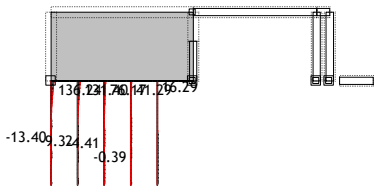
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 350.28 / min T2= -324.96 kN

Опт. 4: skupljanje



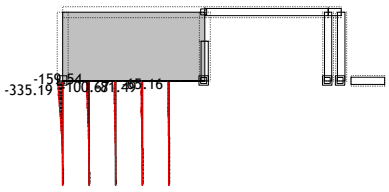
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 209.98 / min T3= -37.23 kN

Опт. 4: skupljanje



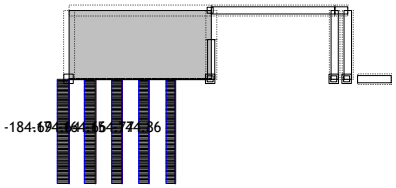
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 136.24 / min M2= -709.93 kNm

Опт. 4: skupljanje



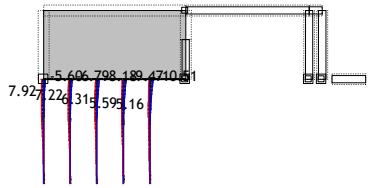
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 1023.77 / min M3= -335.19 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



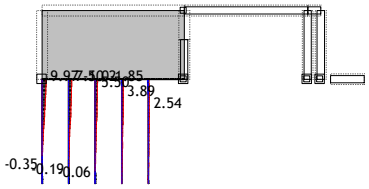
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 236.98 / min N1= -184.69 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



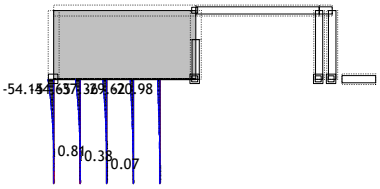
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 43.41 / min T2= -49.45 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



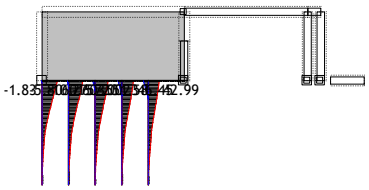
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 18.88 / min T3= -37.77 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



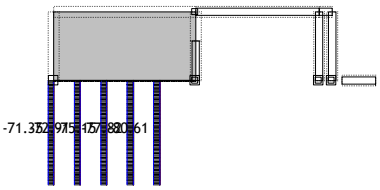
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 139.90 / min M2= -72.96 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



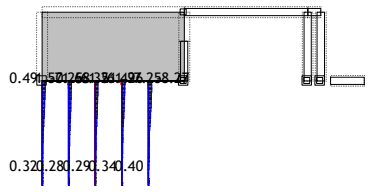
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 60.60 / min M3= -38.26 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



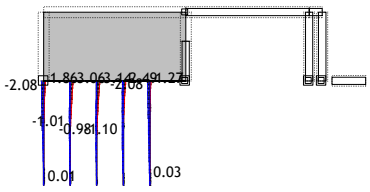
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 193.46 / min N1= -80.61 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



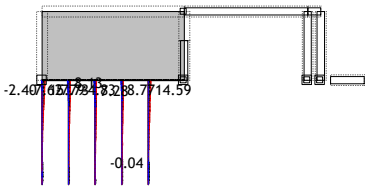
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 13.03 / min T2= -34.83 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



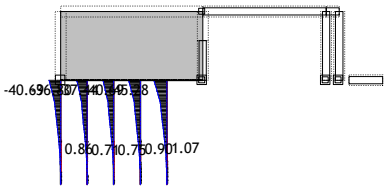
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 4.35 / min T3= -15.88 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



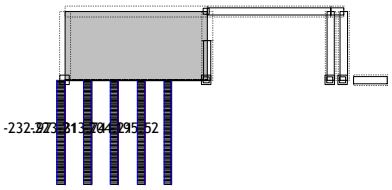
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 61.70 / min M2= -81.01 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



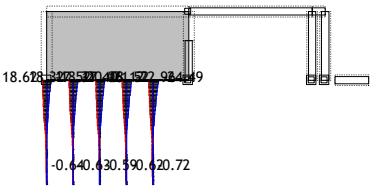
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 52.65 / min M3= -45.28 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



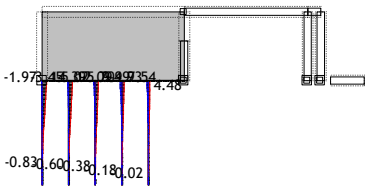
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 416.04 / min N1= -232.97 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



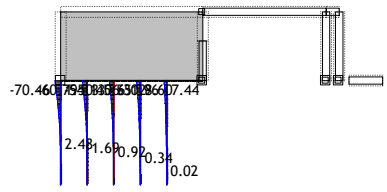
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 57.90 / min T2= -68.31 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



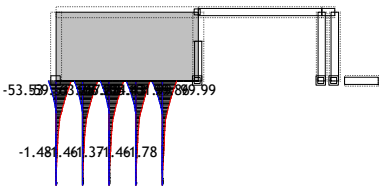
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 33.62 / min T3= -48.97 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



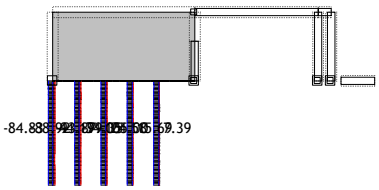
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 185.77 / min M2= -98.68 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



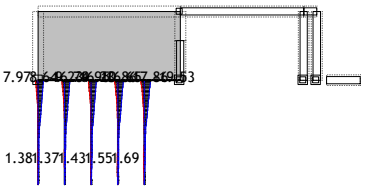
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 106.25 / min M3= -74.13 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



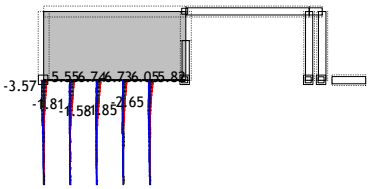
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 302.80 / min N1= -105.00 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



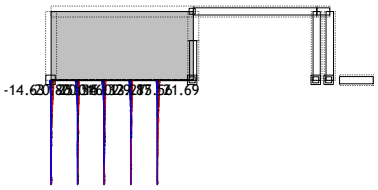
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 15.09 / min T2= -49.21 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



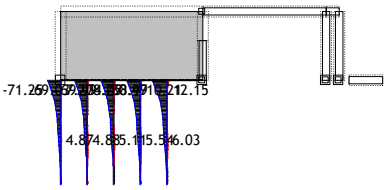
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 10.01 / min T3= -25.20 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



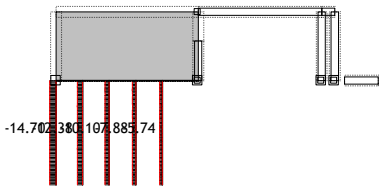
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 80.89 / min M2= -128.53 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



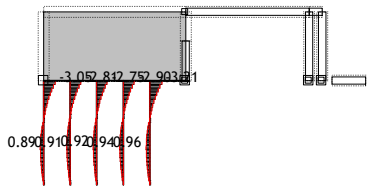
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 82.34 / min M3= -80.47 kNm

Опт. 9: bočni udar



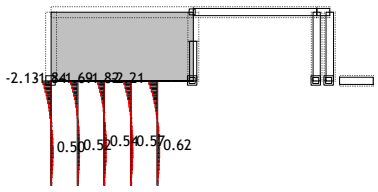
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 35.87 / min N1= -14.70 kN

Опт. 9: bočni udar



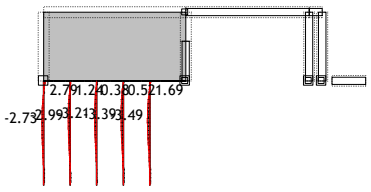
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 2.22 / min T2= -4.05 kN

Опт. 9: bočni udar



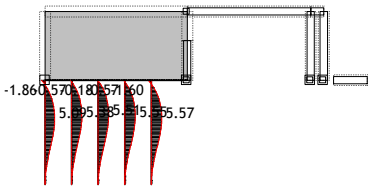
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 3.51 / min T3= -4.03 kN

Опт. 9: bočni udar



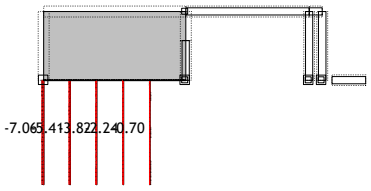
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 11.15 / min M2= -21.89 kNm

Опт. 9: bočni udar



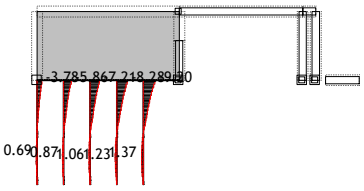
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 8.04 / min M3= -2.89 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



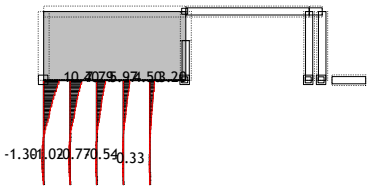
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 65.33 / min N1= -17.55 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



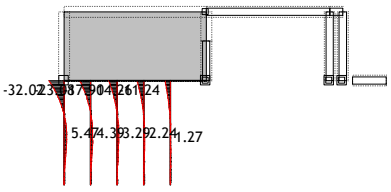
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 1.38 / min T2= -12.17 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



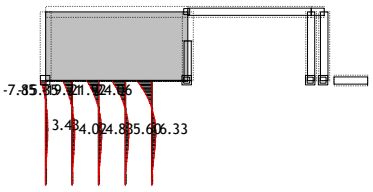
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 10.40 / min T3= -3.76 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



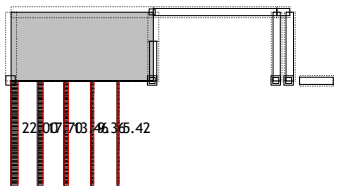
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 5.47 / min M2= -32.02 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



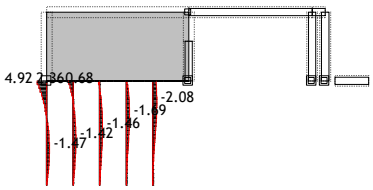
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 18.00 / min M3= -24.06 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



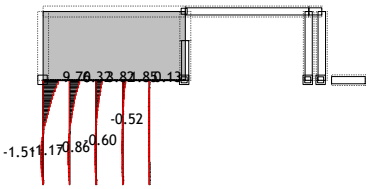
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 48.49 / min N1= -5.44 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



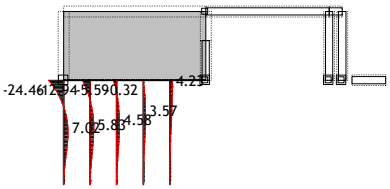
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 4.92 / min T2= -7.95 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



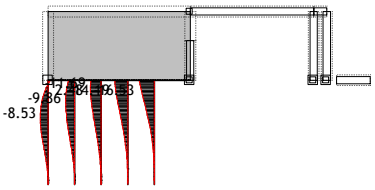
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 9.70 / min T3= -5.61 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



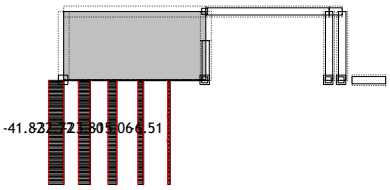
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 7.02 / min M2= -24.46 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



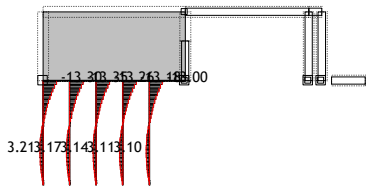
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 9.44 / min M3= -16.53 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



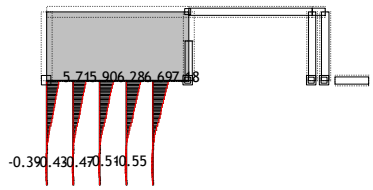
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 23.45 / min N1= -41.82 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



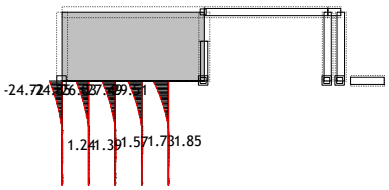
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 3.21 / min T2= -15.03 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



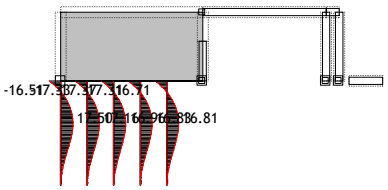
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 7.18 / min T3= -3.55 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



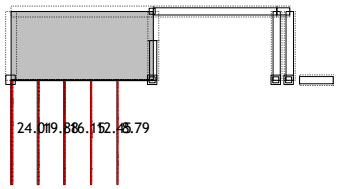
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 3.71 / min M2= -29.51 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



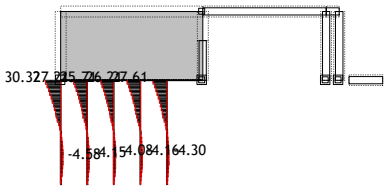
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 17.50 / min M3= -21.48 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



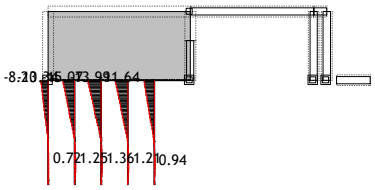
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 24.01 / min N1= -210.77 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



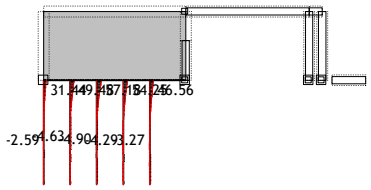
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 30.32 / min T2= -4.58 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



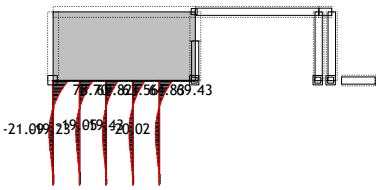
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 15.44 / min T3= -17.42 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



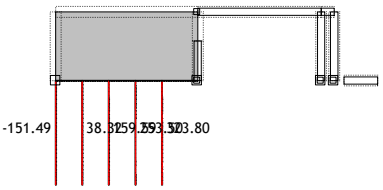
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 103.75 / min M2= -185.38 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



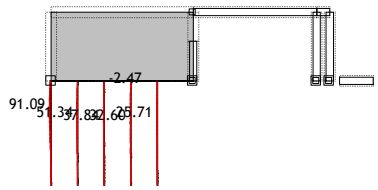
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 78.70 / min M3= -41.74 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



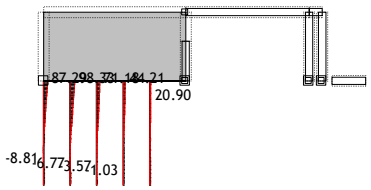
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 15286.09 / min N1= -151.49 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



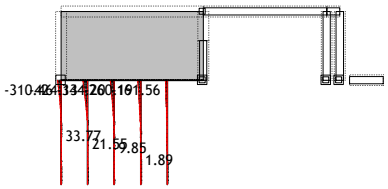
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 769.73 / min T2= -803.71 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



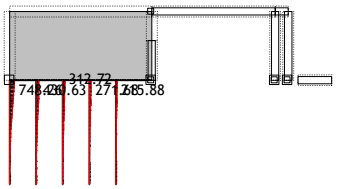
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 98.78 / min T3= -339.22 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



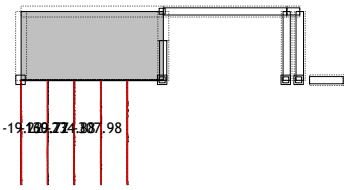
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 1313.37 / min M2= -840.28 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



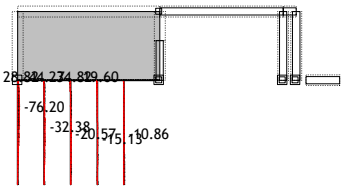
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 748.26 / min M3= -2313.33 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



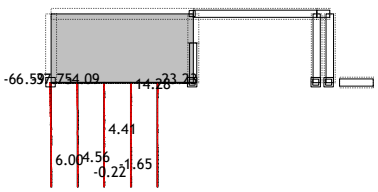
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 160.77 / min N1= -14241.78 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



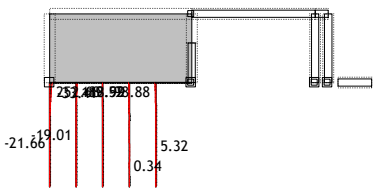
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 644.14 / min T2= -585.22 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



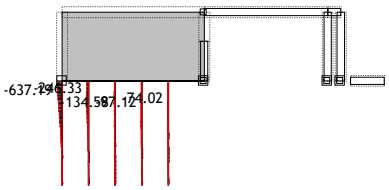
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 638.68 / min T3= -96.69 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



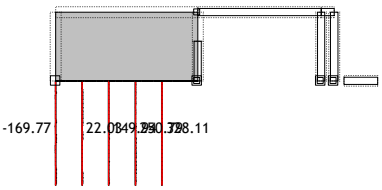
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 252.68 / min M2= -1620.99 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



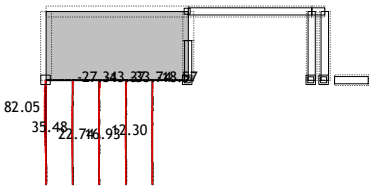
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 1918.26 / min M3= -637.19 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



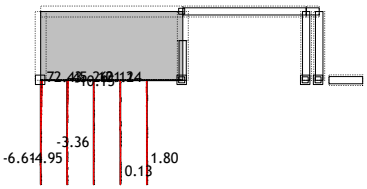
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 15199.40 / min N1= -169.77 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



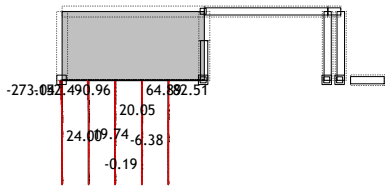
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 634.96 / min T2= -697.10 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



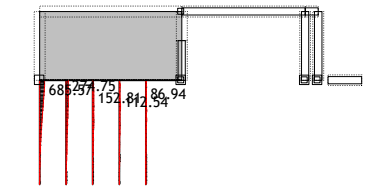
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 72.43 / min T3= -642.37 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



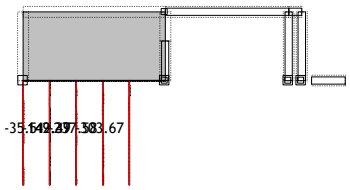
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 1693.30 / min M2= -273.04 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



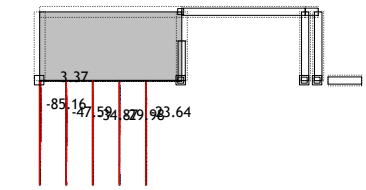
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 685.57 / min M3= -2069.13 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



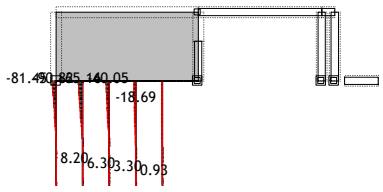
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 142.49 / min N1= -14328.48 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



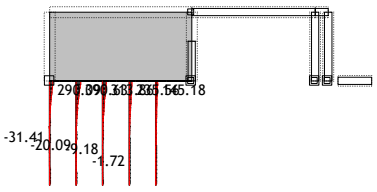
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 750.74 / min T2= -717.91 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



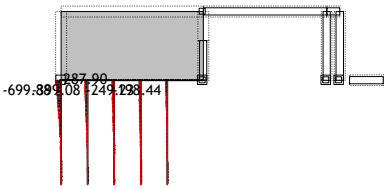
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 307.61 / min T3= -90.82 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



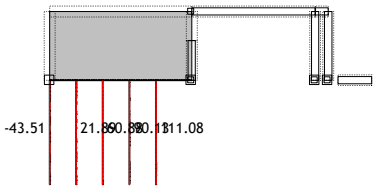
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 759.46 / min M2= -1241.06 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



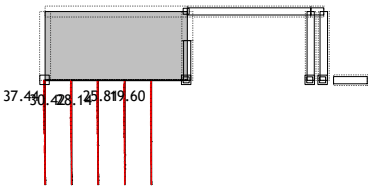
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 2162.46 / min M3= -699.88 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



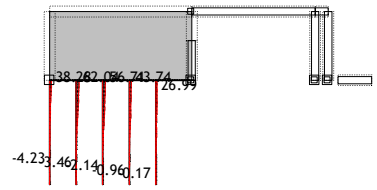
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 5395.26 / min N1= -43.51 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



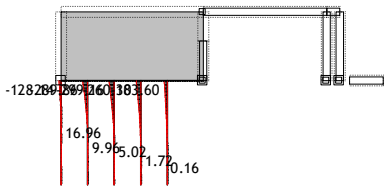
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 344.62 / min T2= -336.80 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



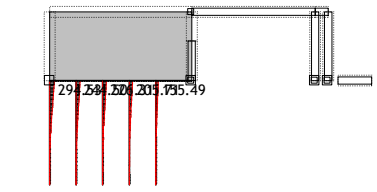
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 134.84 / min T3= -329.20 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



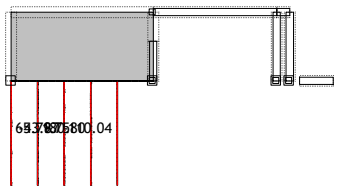
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 397.51 / min M2= -866.56 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



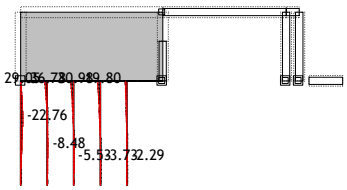
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 294.53 / min M3= -950.55 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



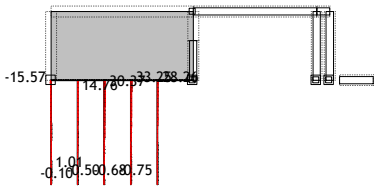
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 65.79 / min N1= -4939.49 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



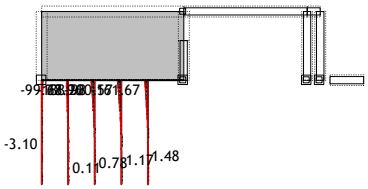
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 180.96 / min T2= -145.49 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



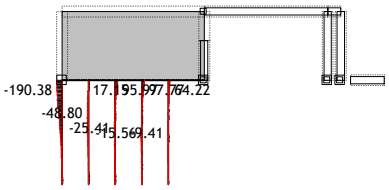
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 438.61 / min T3= -244.32 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



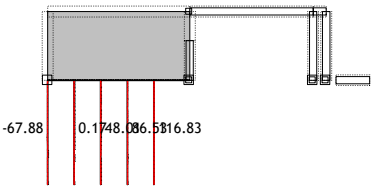
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 105.38 / min M2= -765.13 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



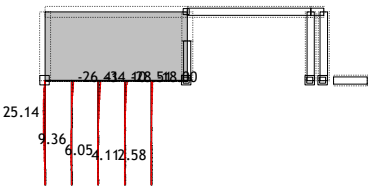
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 544.26 / min M3= -190.38 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



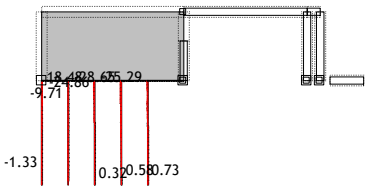
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 5279.67 / min N1= -67.88 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



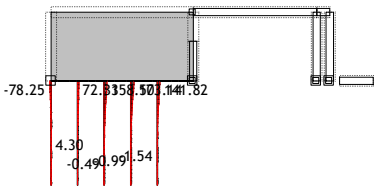
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 169.49 / min T2= -203.75 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



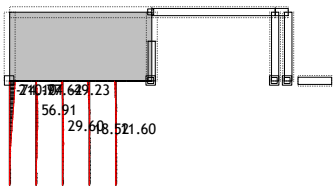
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 209.87 / min T3= -416.01 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



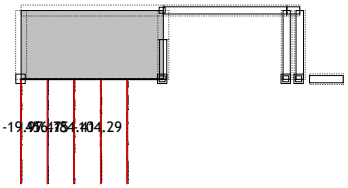
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 768.46 / min M2= -93.72 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



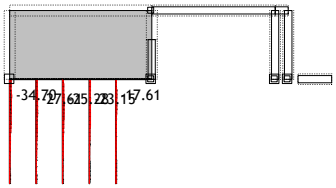
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 210.94 / min M3= -611.19 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



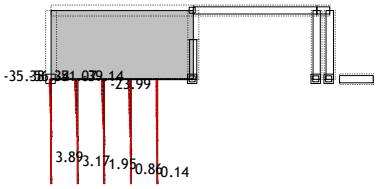
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 41.41 / min N1= -5055.08 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



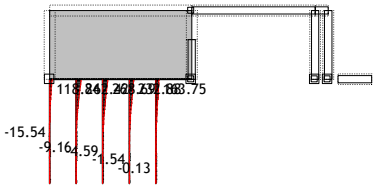
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 312.09 / min T2= -318.12 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



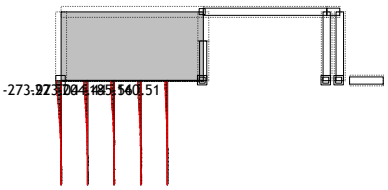
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 294.75 / min T3= -112.23 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



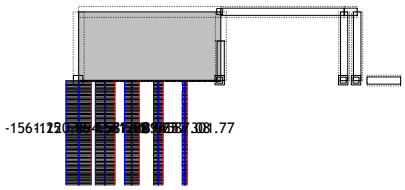
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 774.66 / min M2= -371.44 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



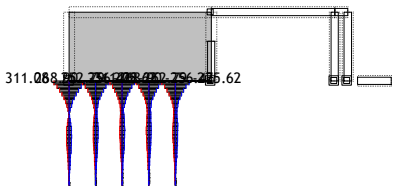
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 878.70 / min M3= -273.97 kNm

Опт. 22: Sx



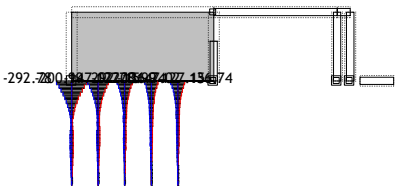
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 1879.84 / min N1= -1879.84 kN

Опт. 22: Sx



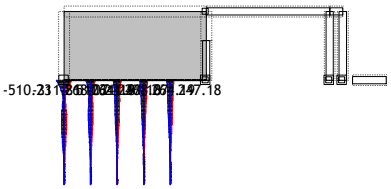
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 311.08 / min T2= -311.08 kN

Опт. 22: Sx



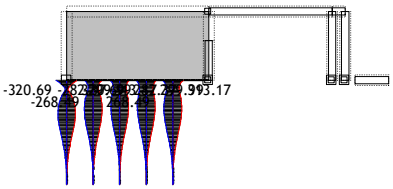
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 292.78 / min T3= -292.78 kN

Опт. 22: Sx



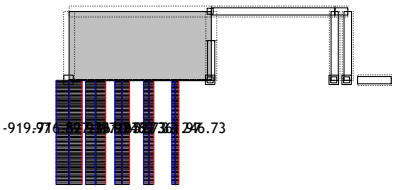
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 979.58 / min M2= -979.58 kNm

Опт. 22: Sx



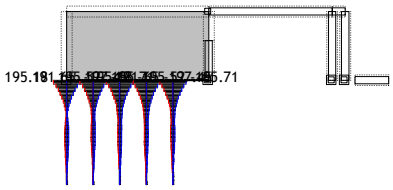
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 457.85 / min M3= -457.85 kNm

Опт. 23: Sy



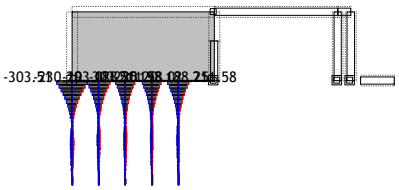
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 1086.47 / min N1= -1086.47 kN

Опт. 23: Sy



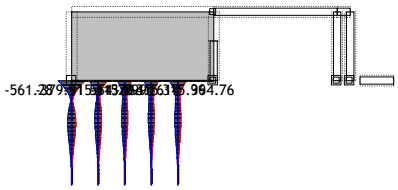
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 222.51 / min T2= -222.51 kN

Опт. 23: Sy



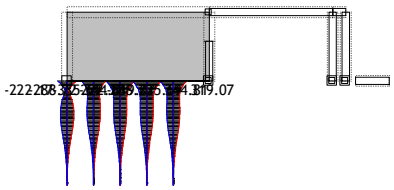
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 303.51 / min T3= -303.51 kN

Опт. 23: Sy



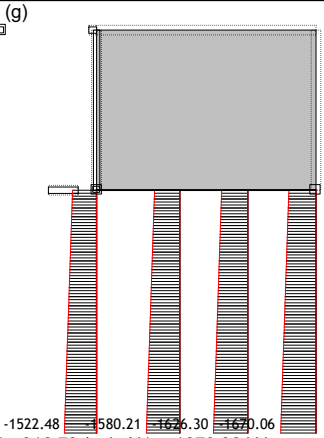
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 630.60 / min M2= -630.60 kNm

Опт. 23: Sy



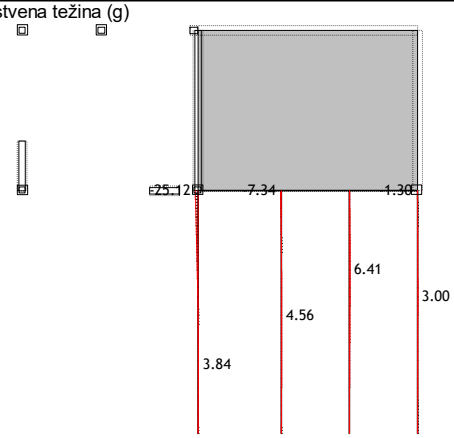
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 359.92 / min M3= -359.92 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



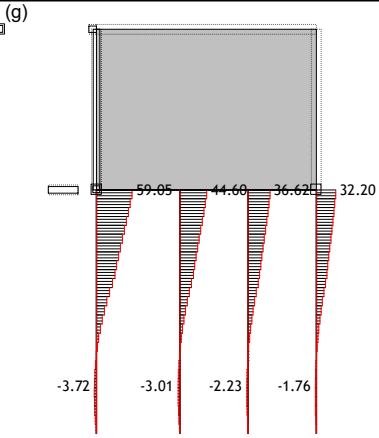
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 316.73 / min N1= -1670.06 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



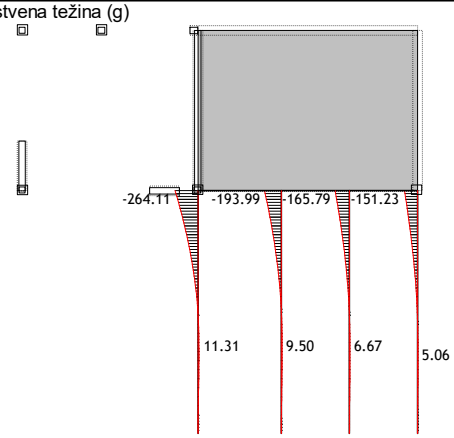
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 263.71 / min T2= -328.08 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



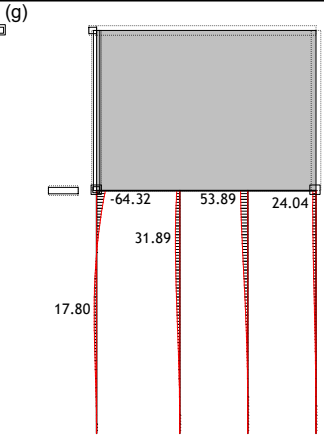
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 59.05 / min T3= -3.72 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



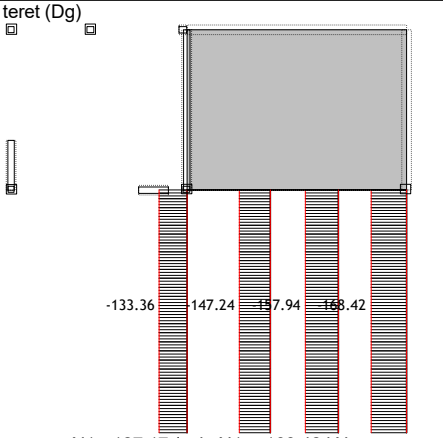
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 325.10 / min M2= -407.37 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



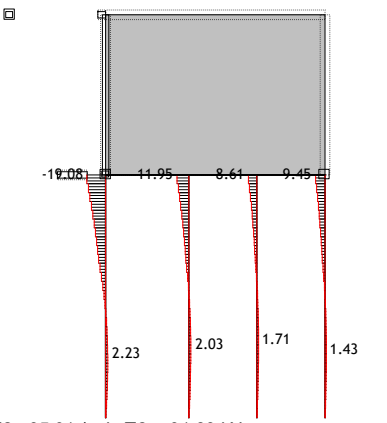
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 242.93 / min M3= -257.68 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



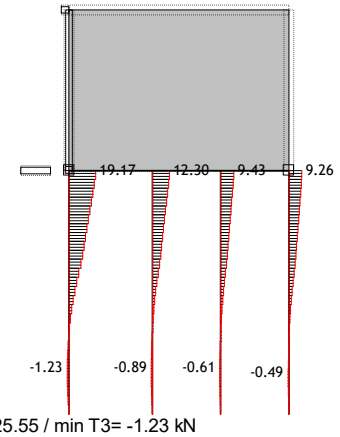
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 127.17 / min N1= -168.42 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



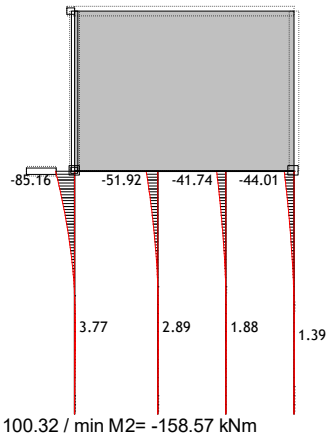
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 35.91 / min T2= -31.83 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



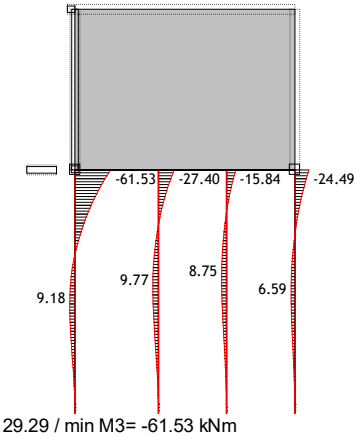
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 25.55 / min T3= -1.23 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



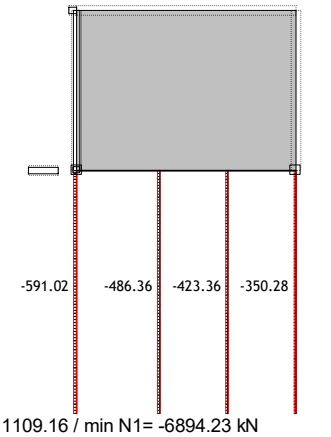
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 100.32 / min M2= -158.57 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



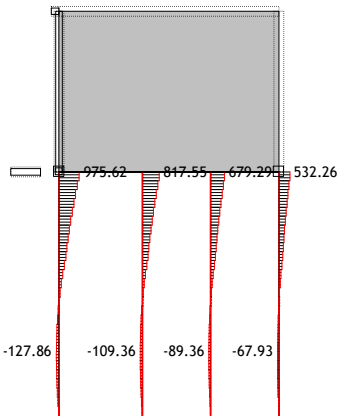
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 29.29 / min M3= -61.53 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



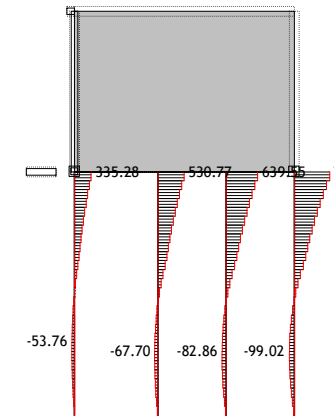
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 1109.16 / min N1= -6894.23 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



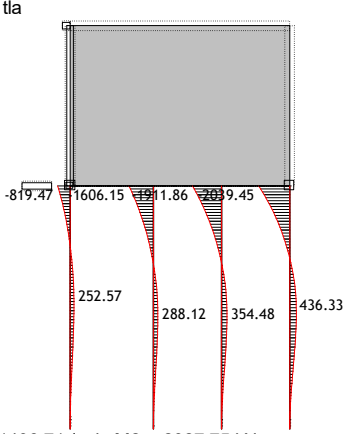
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 975.62 / min T2= -1720.37 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



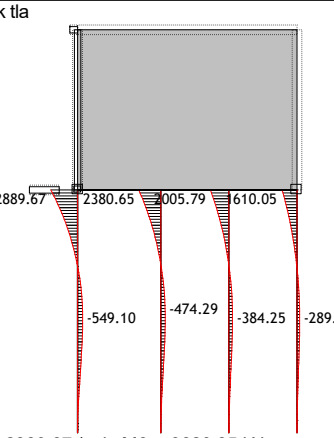
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 718.64 / min T3= -504.40 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



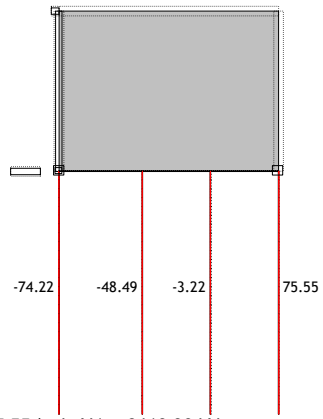
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 1406.71 / min M2= -2327.75 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



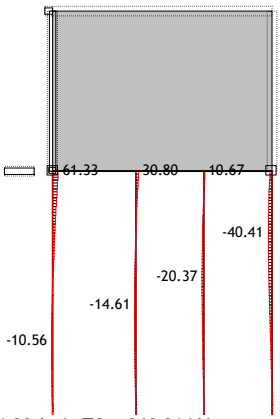
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 2889.67 / min M3= -3820.85 kNm

Опт. 4: skupljanje



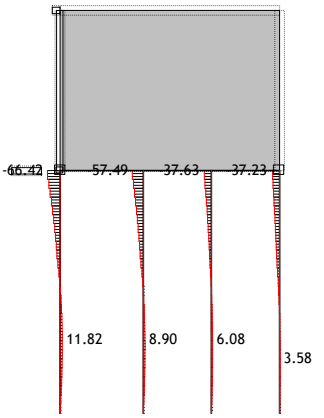
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 75.55 / min N1= -6413.30 kN

Опт. 4: skupljanje



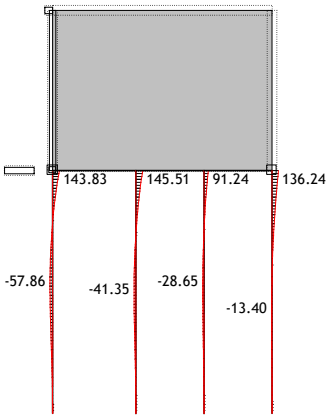
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 391.60 / min T2= -340.21 kN

Опт. 4: skupljanje



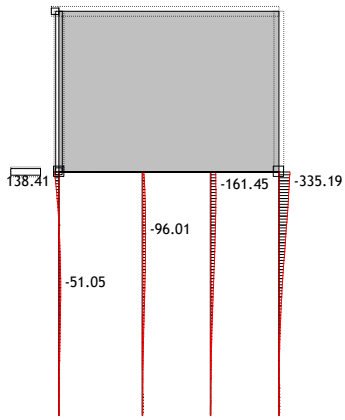
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 11.82 / min T3= -185.88 kN

Опт. 4: skupljanje



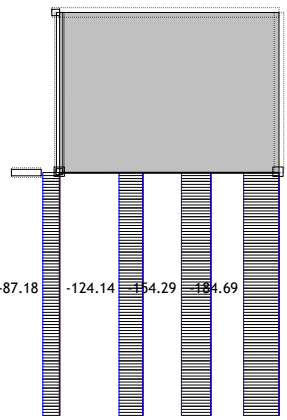
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 758.85 / min M2= -717.21 kNm

Опт. 4: skupljanje



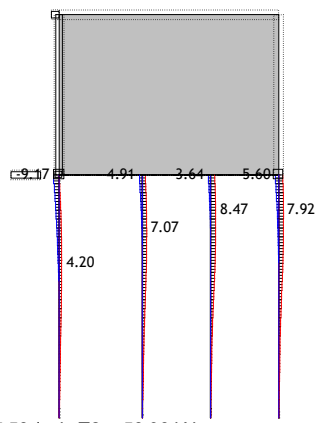
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 1092.63 / min M3= -335.19 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



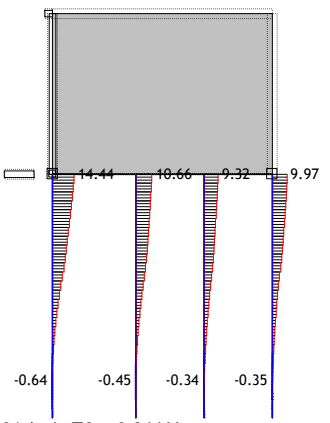
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 89.23 / min N1= -184.69 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



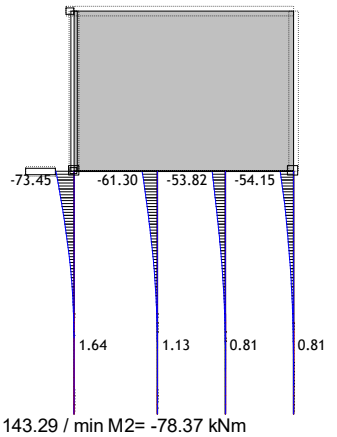
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 17.58 / min T2= -58.96 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



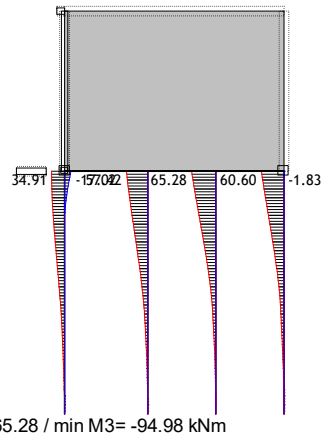
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 23.91 / min T3= -0.64 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



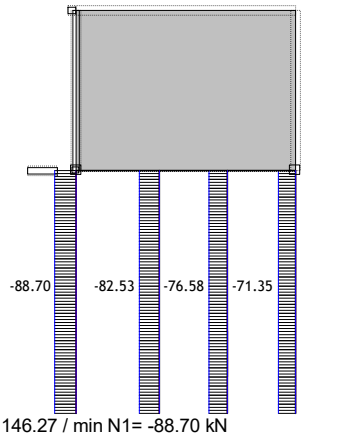
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 143.29 / min M2= -78.37 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



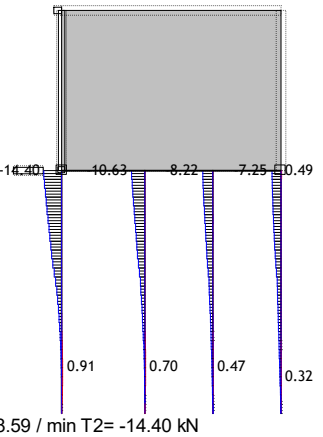
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 65.28 / min M3= -94.98 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



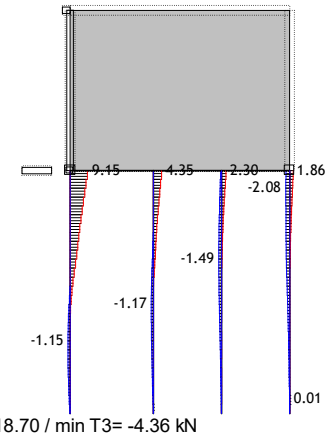
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 146.27 / min N1= -88.70 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



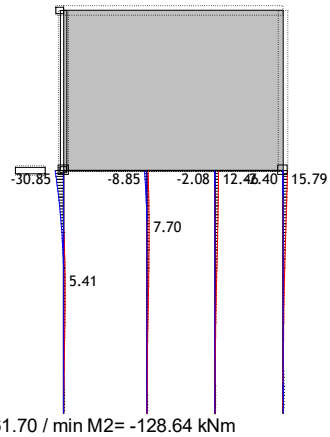
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 28.59 / min T2= -14.40 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



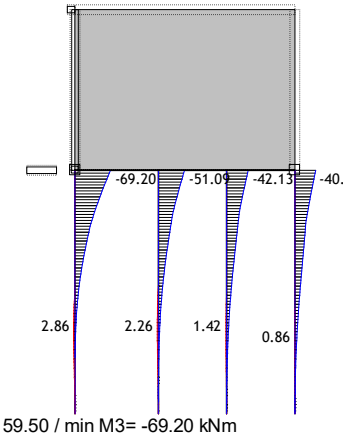
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 18.70 / min T3= -4.36 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



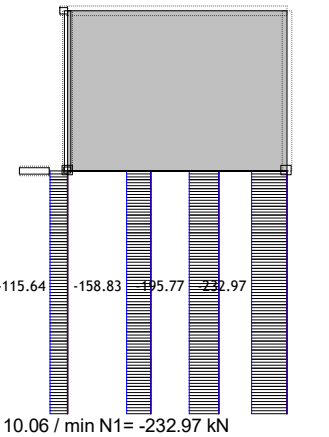
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 61.70 / min M2= -128.64 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



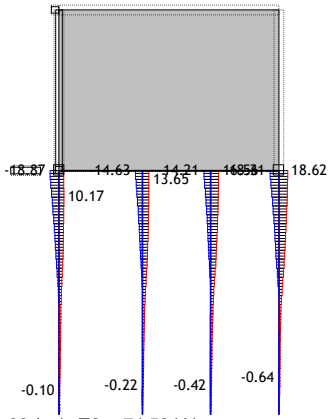
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 59.50 / min M3= -69.20 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



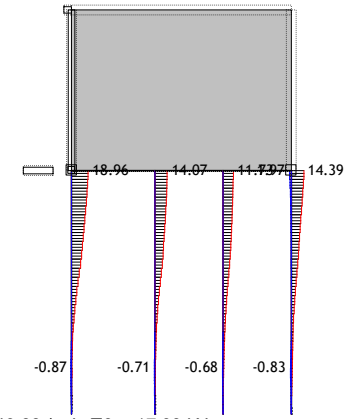
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 110.06 / min N1= -232.97 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



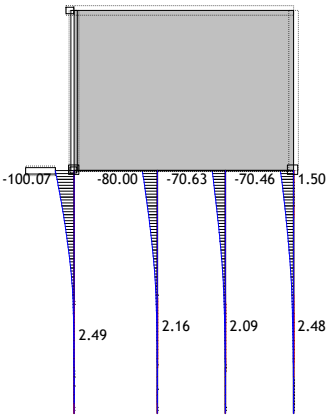
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 23.00 / min T2= -74.58 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



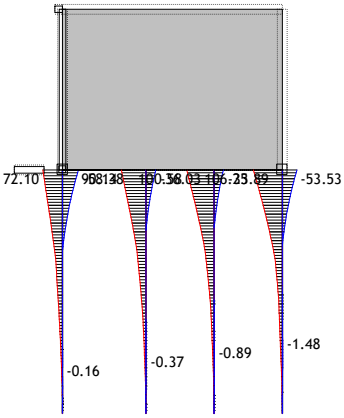
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 40.66 / min T3= -17.93 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



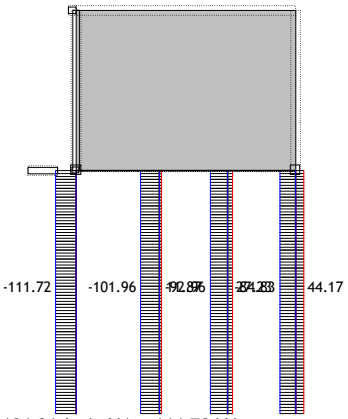
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 188.91 / min M2= -100.07 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



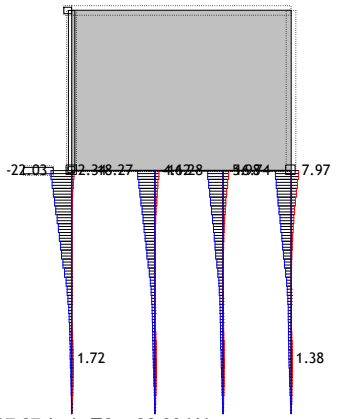
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 106.25 / min M3= -129.74 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



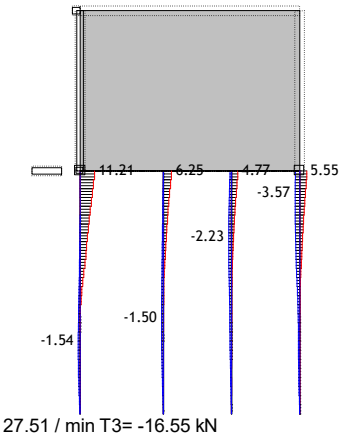
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 191.91 / min N1= -111.72 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



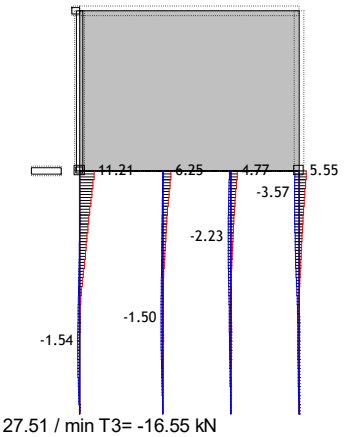
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 37.67 / min T2= -22.03 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



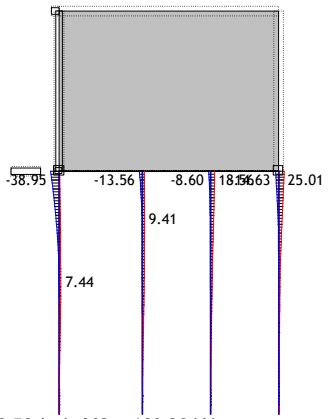
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 27.51 / min T3= -16.55 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



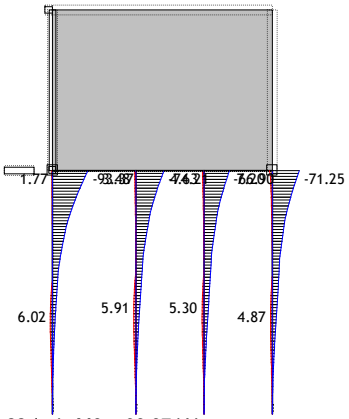
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 27.51 / min T3= -16.55 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



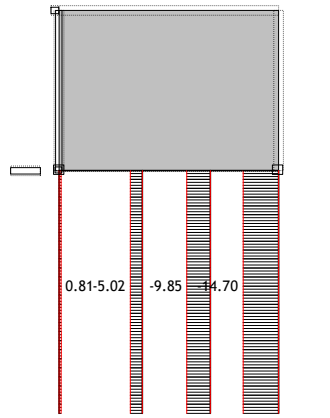
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 80.58 / min M2= -160.26 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



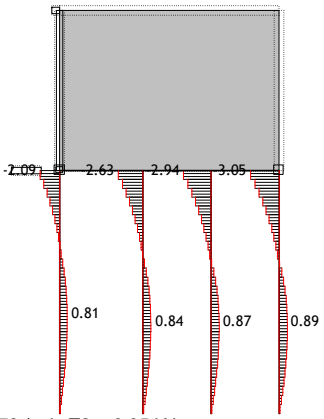
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 89.22 / min M3= -93.37 kNm

Опт. 9: bočni udar



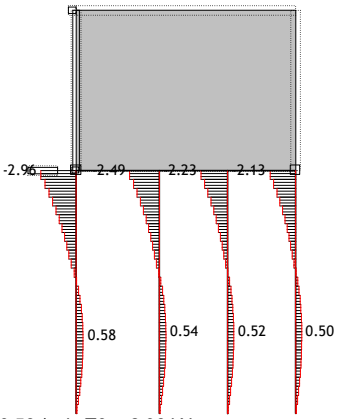
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 3.30 / min N1= -14.70 kN

Опт. 9: bočni udar



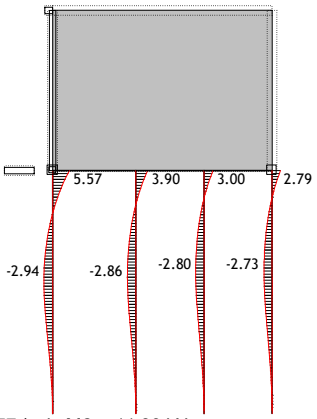
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 3.78 / min T2= -3.05 kN

Опт. 9: bočni udar



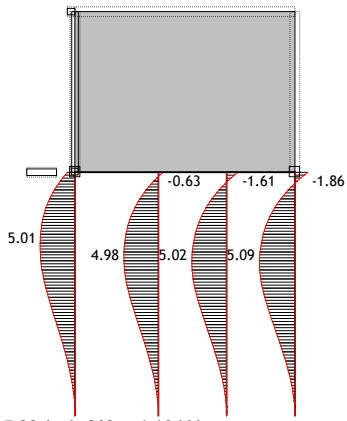
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 0.58 / min T3= -2.96 kN

Опт. 9: bočni udar



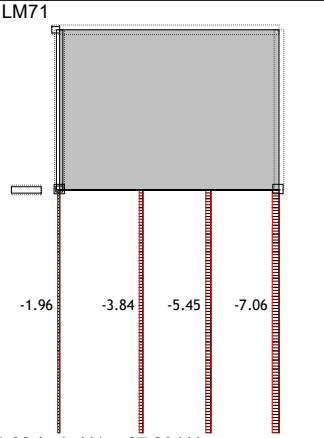
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 5.57 / min M2= -11.83 kNm

Опт. 9: bočni udar



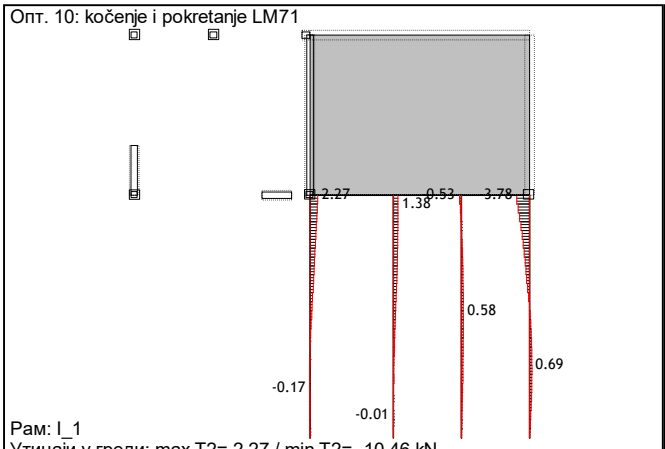
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 5.09 / min M3= -4.10 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



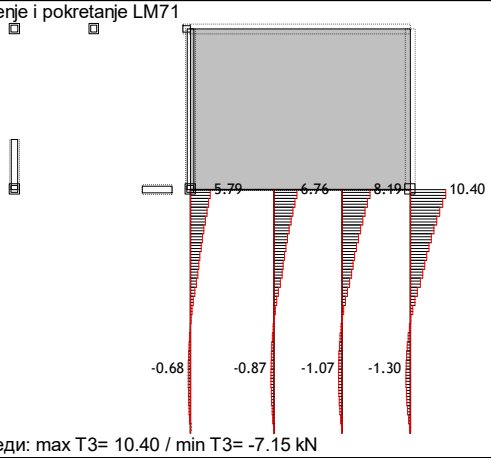
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 11.62 / min N1= -37.23 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



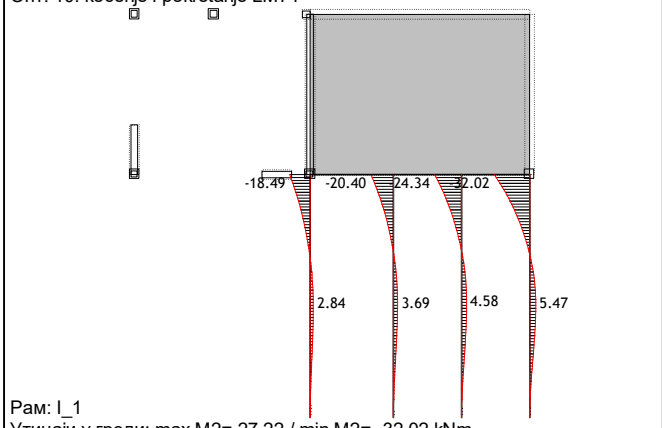
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 2.27 / min T2= -10.46 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



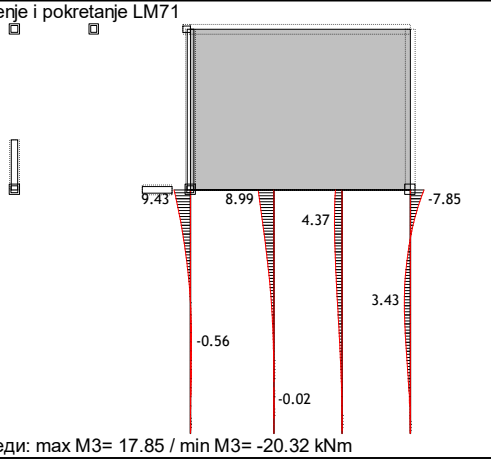
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 10.40 / min T3= -7.15 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



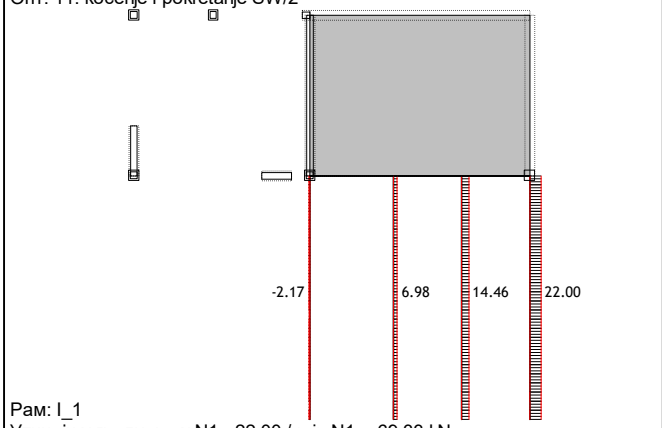
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 27.22 / min M2= -32.02 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



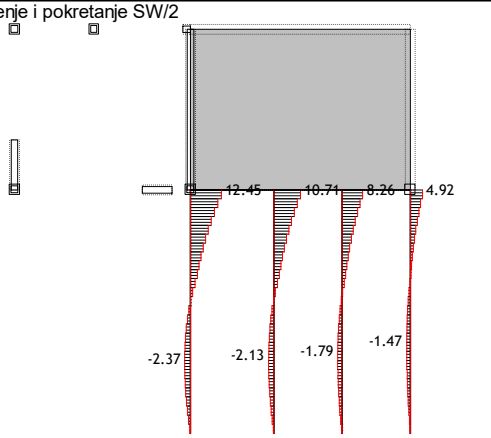
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 17.85 / min M3= -20.32 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



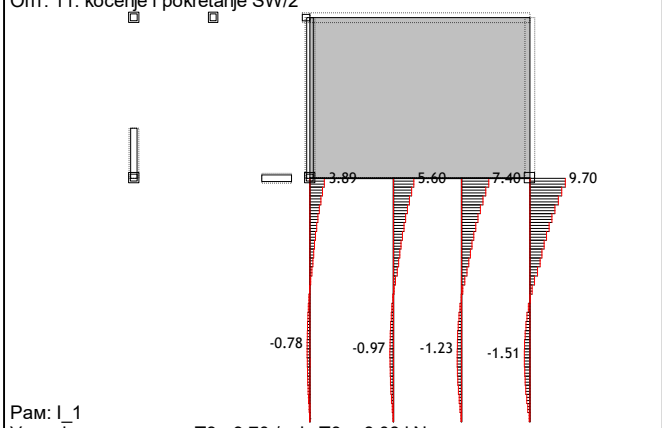
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 22.00 / min N1= -69.33 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



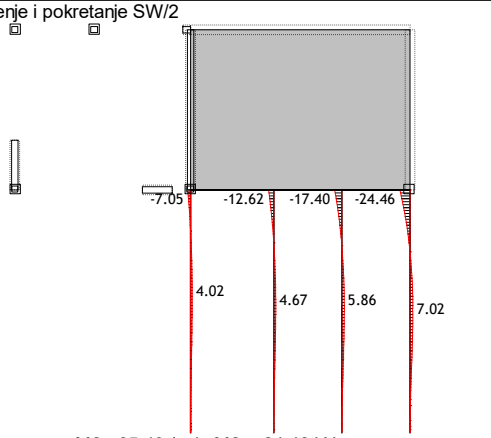
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 12.45 / min T2= -14.27 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



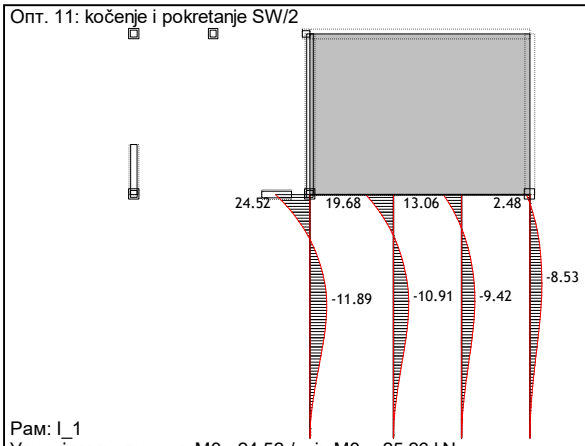
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 9.70 / min T3= -8.08 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



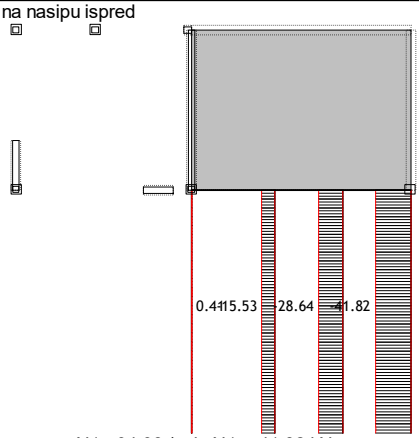
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 85.49 / min M2= -24.46 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



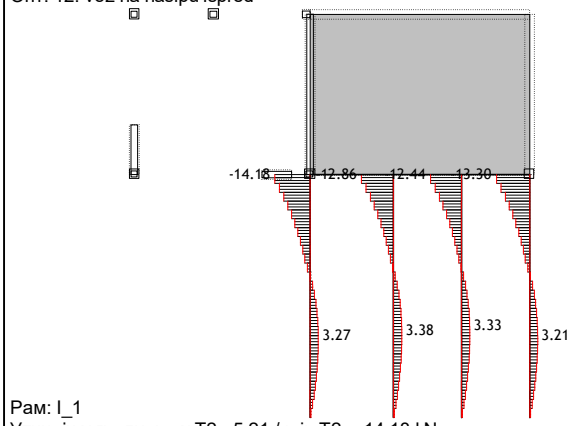
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 24.52 / min M3= -25.26 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



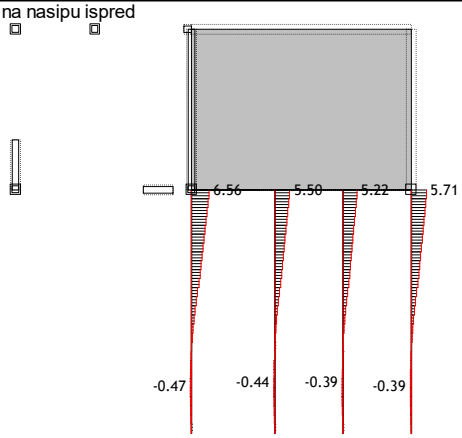
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 34.38 / min N1= -41.82 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



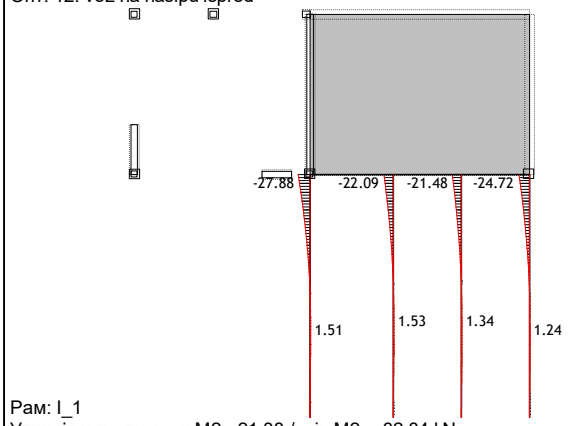
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 5.21 / min T2= -14.18 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



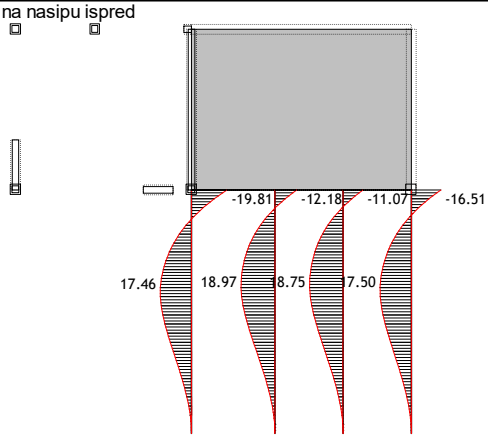
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 13.28 / min T3= -9.71 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



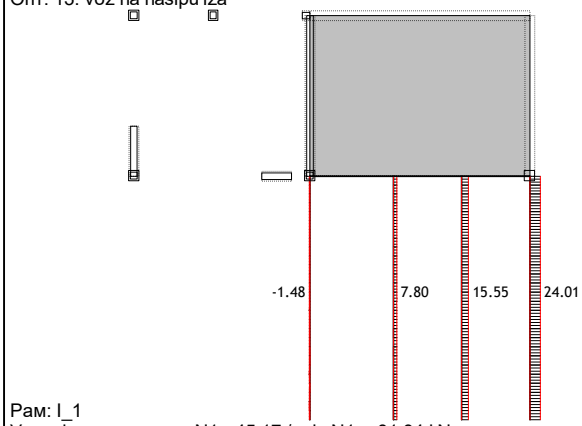
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 21.88 / min M2= -82.84 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



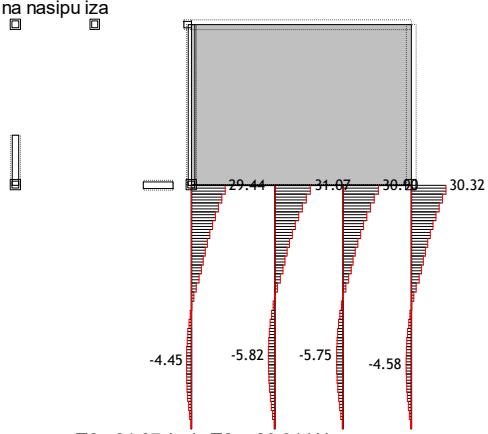
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 18.97 / min M3= -19.81 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



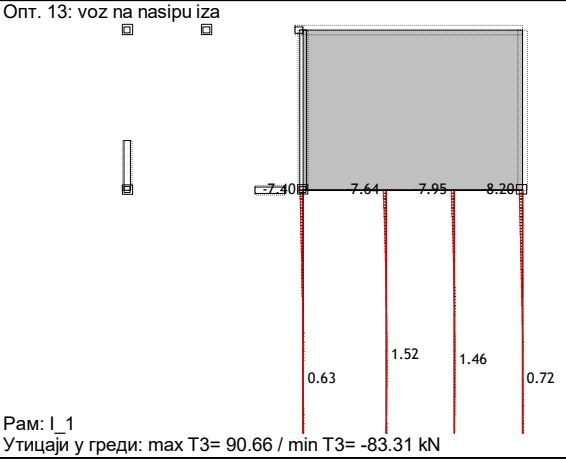
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 45.17 / min N1= -81.84 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



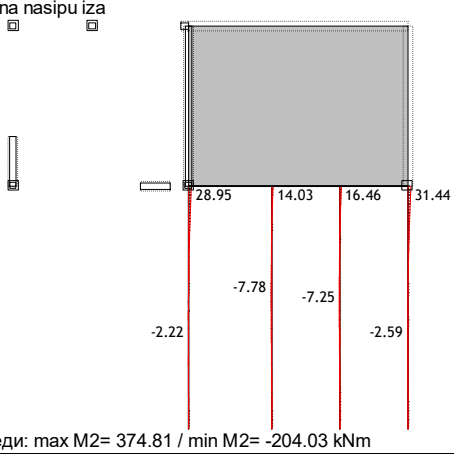
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 31.07 / min T2= -29.94 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



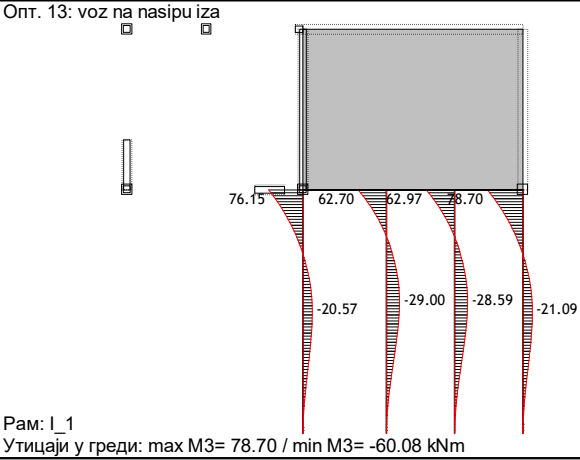
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 90.66 / min T3= -83.31 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



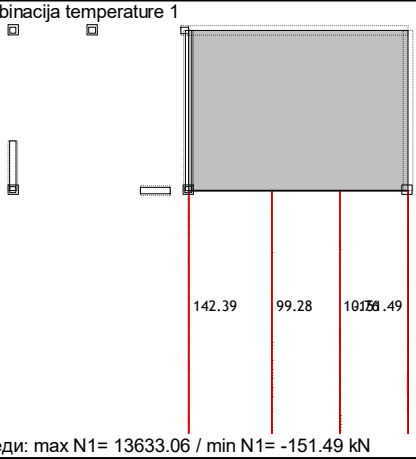
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 374.81 / min M2= -204.03 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



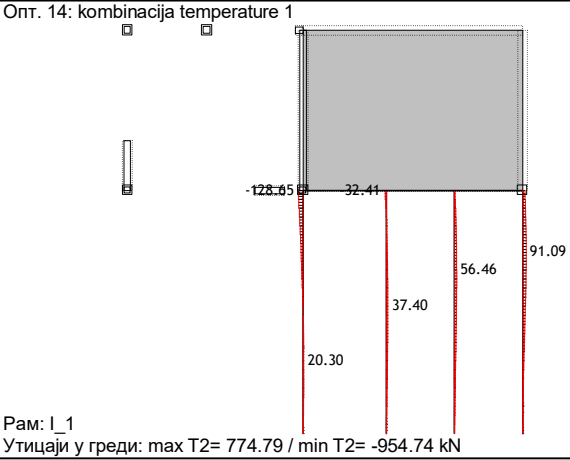
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 78.70 / min M3= -60.08 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



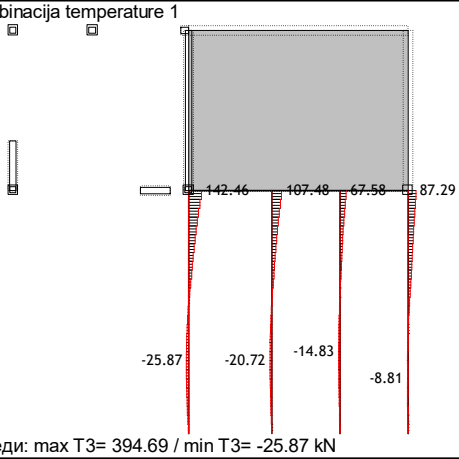
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 13633.06 / min N1= -151.49 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



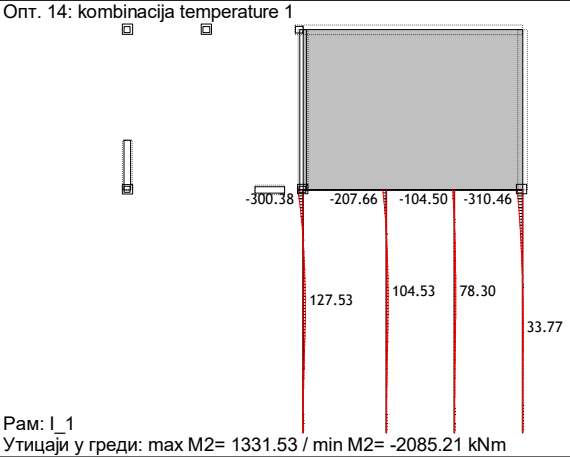
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 774.79 / min T2= -954.74 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



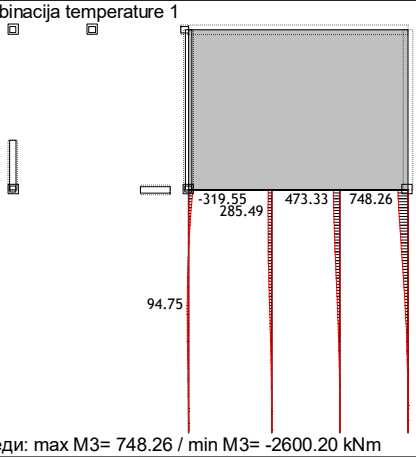
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 394.69 / min T3= -25.87 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



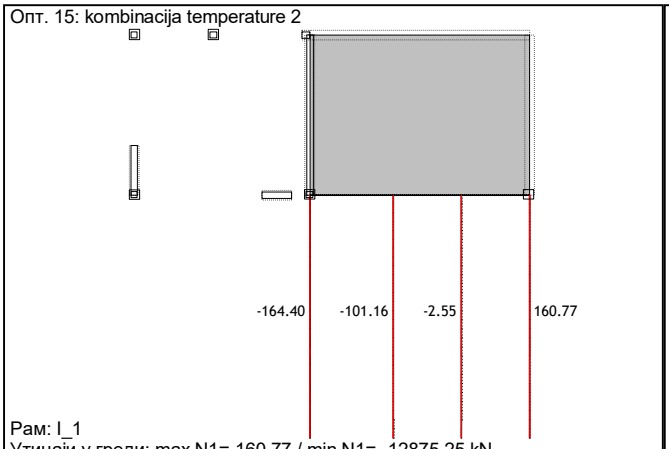
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 1331.53 / min M2= -2085.21 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



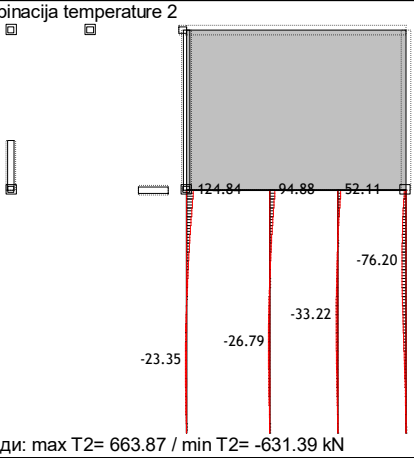
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 748.26 / min M3= -2600.20 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



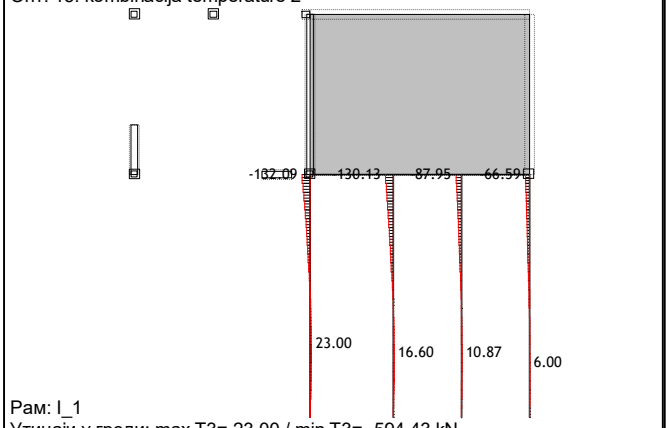
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 160.77 / min N1= -12875.25 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



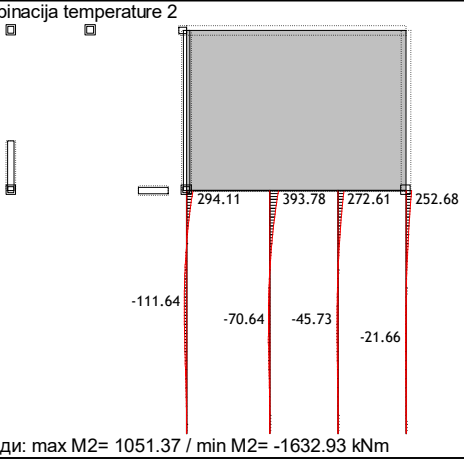
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 663.87 / min T2= -631.39 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



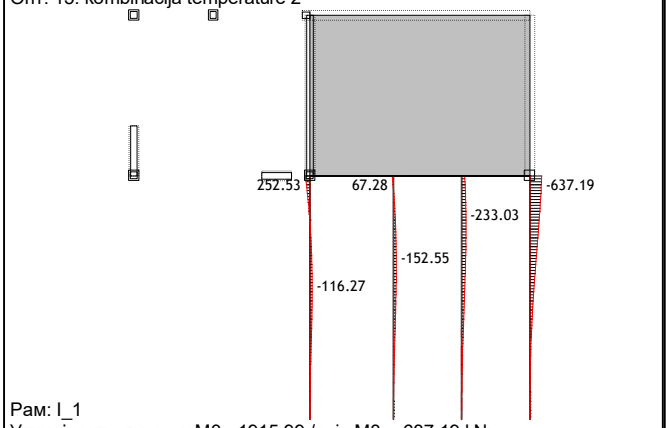
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 23.00 / min T3= -594.43 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



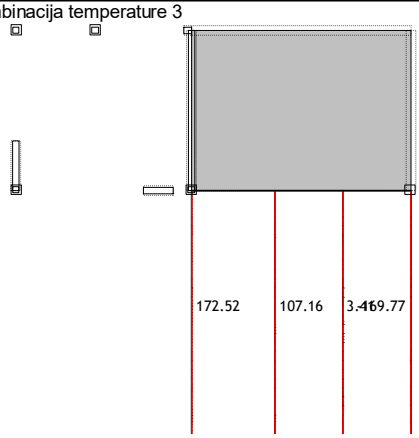
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 1051.37 / min M2= -1632.93 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



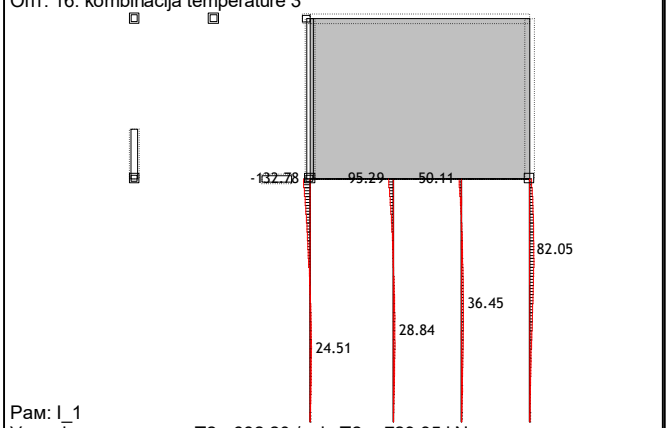
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 1915.99 / min M3= -637.19 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



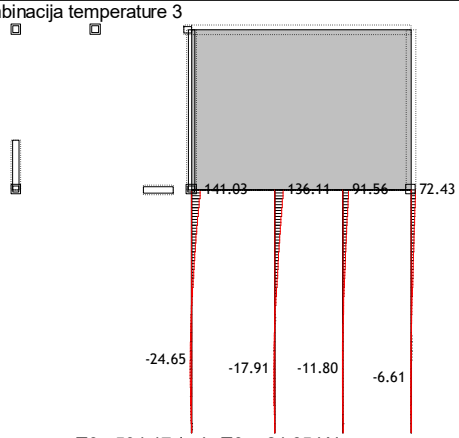
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 13724.95 / min N1= -169.77 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



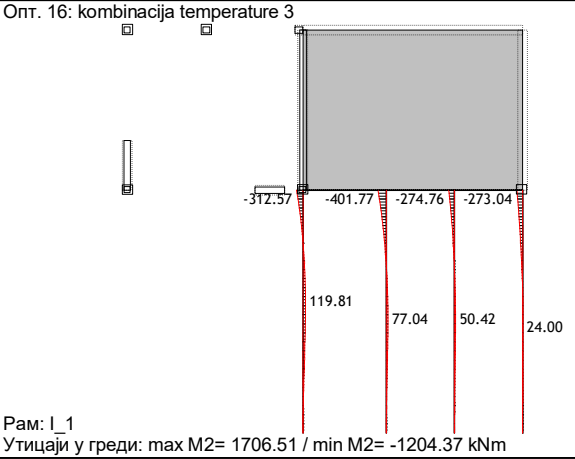
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 682.20 / min T2= -729.35 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



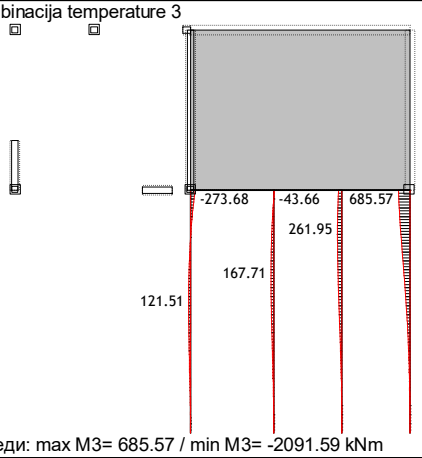
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 594.47 / min T3= -24.65 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



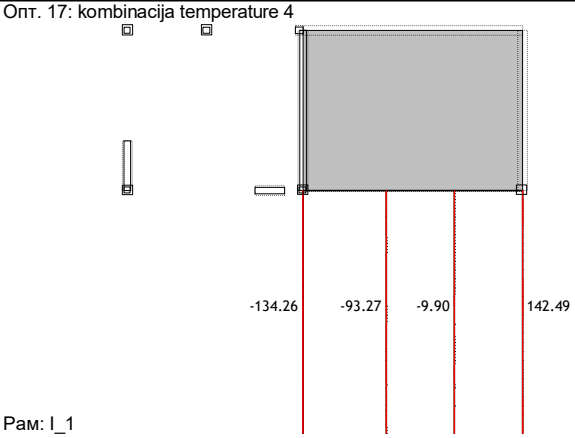
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 1706.51 / min M2= -1204.37 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



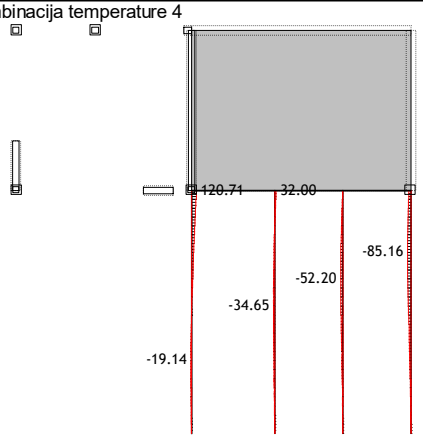
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 685.57 / min M3= -2091.59 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



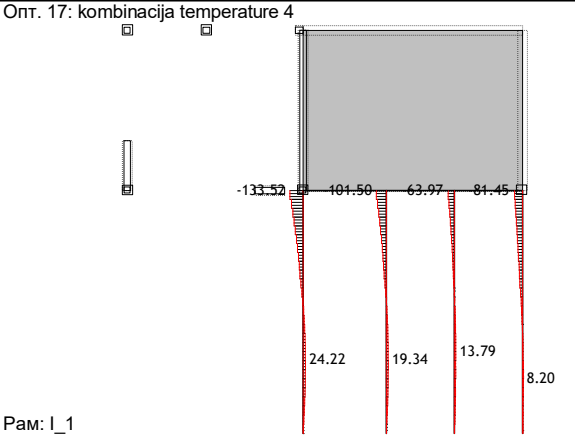
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 142.49 / min N1= -12783.36 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



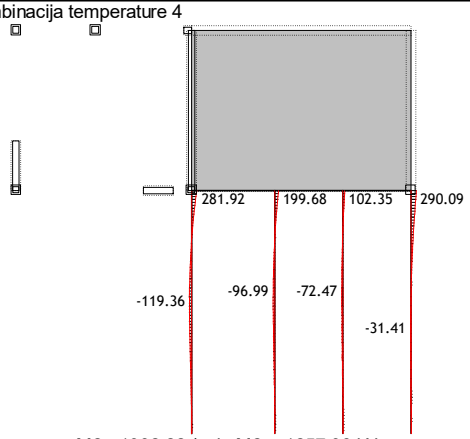
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 889.27 / min T2= -723.98 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



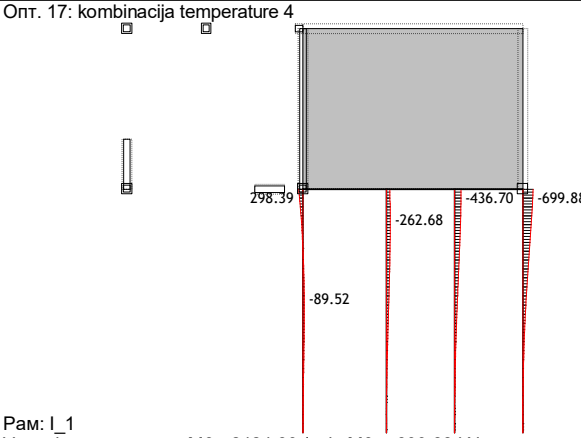
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 24.22 / min T3= -360.88 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



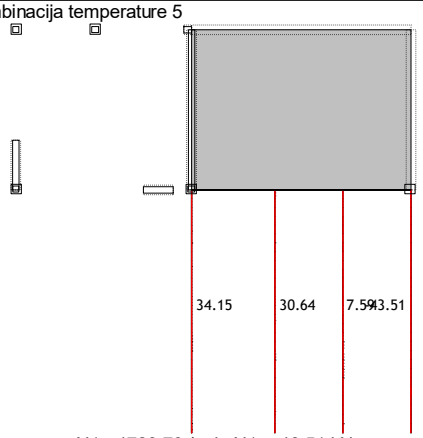
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 1932.22 / min M2= -1257.96 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



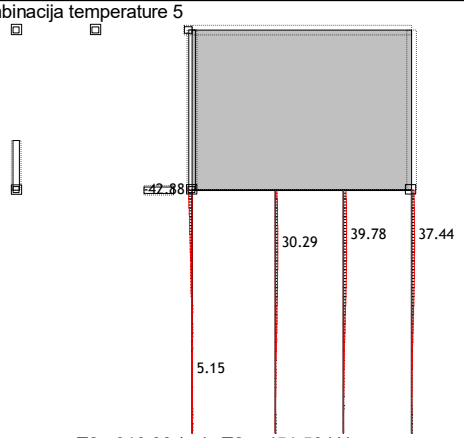
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 2424.60 / min M3= -699.88 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



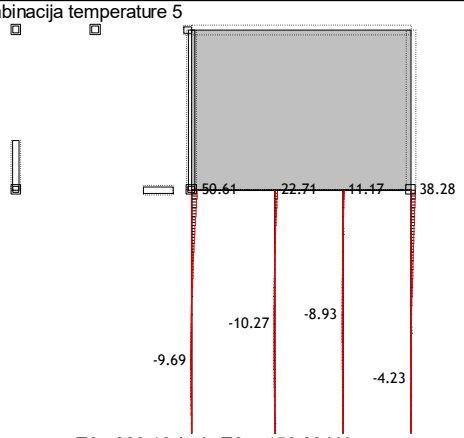
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 4723.73 / min N1= -43.51 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



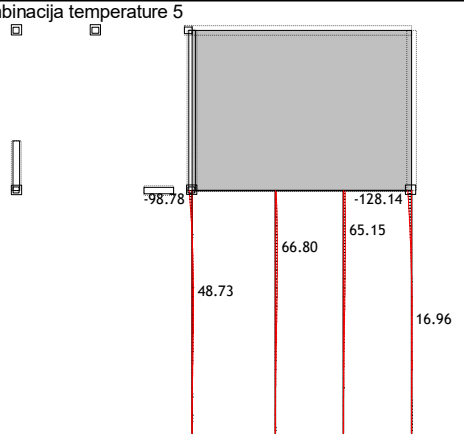
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 319.38 / min T2= -451.50 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



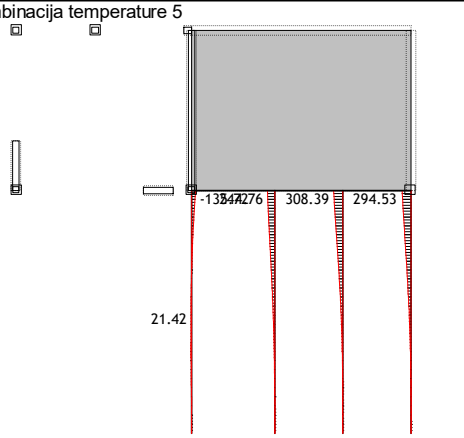
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 323.10 / min T3= -158.09 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



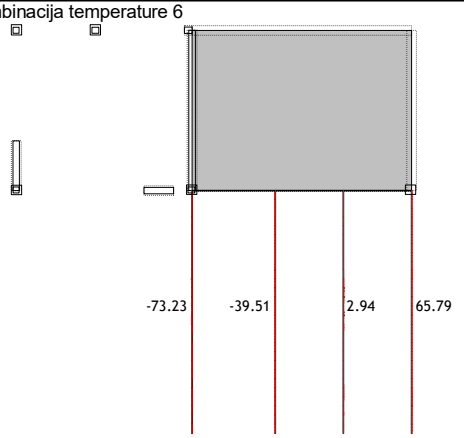
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 414.78 / min M2= -1188.38 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



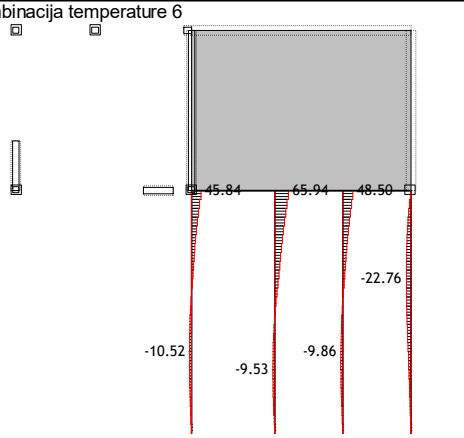
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 308.39 / min M3= -1174.85 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



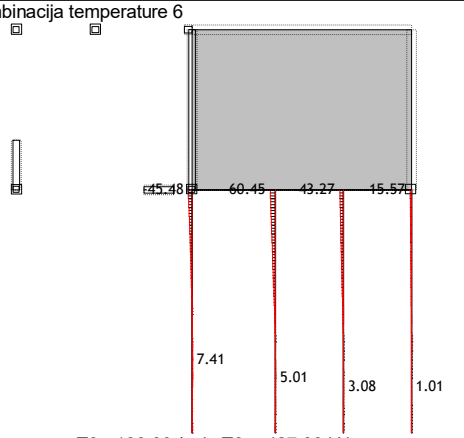
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 65.79 / min N1= -4554.18 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



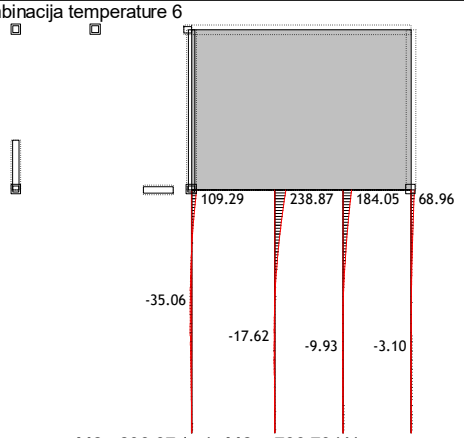
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 140.70 / min T2= -172.79 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



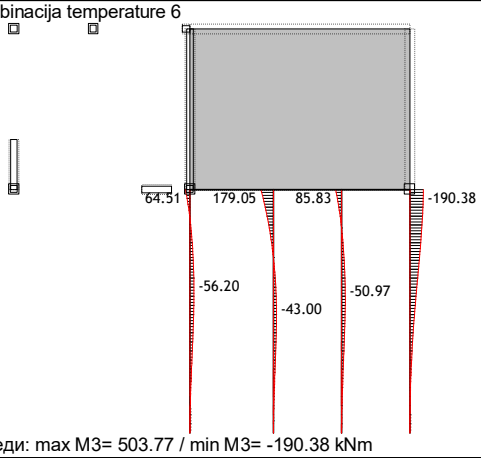
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 183.00 / min T3= -427.00 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



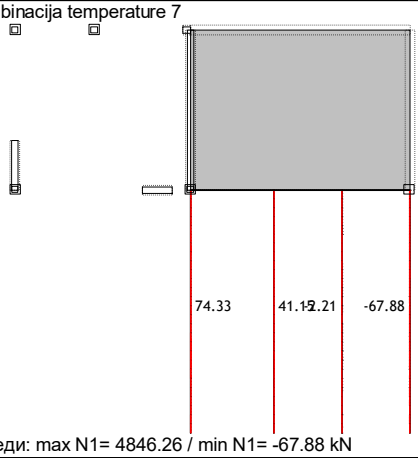
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 238.87 / min M2= -766.73 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



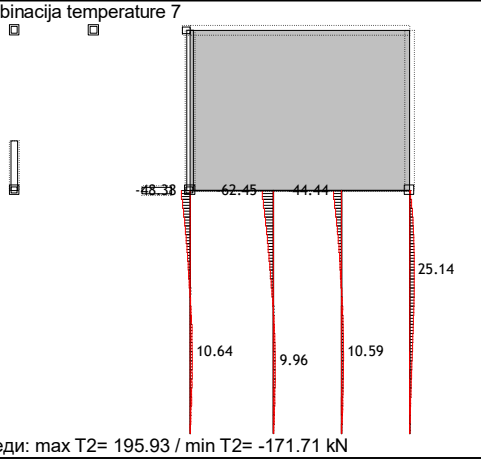
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 503.77 / min M3= -190.38 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



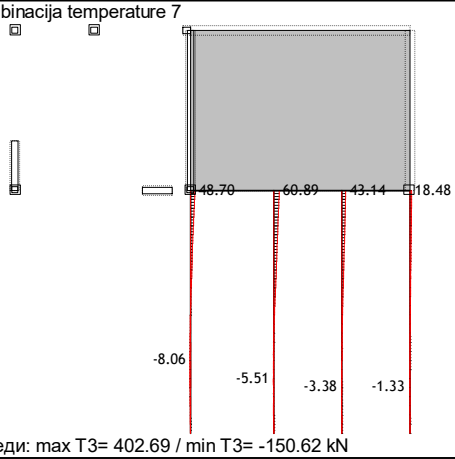
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 4846.26 / min N1= -67.88 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



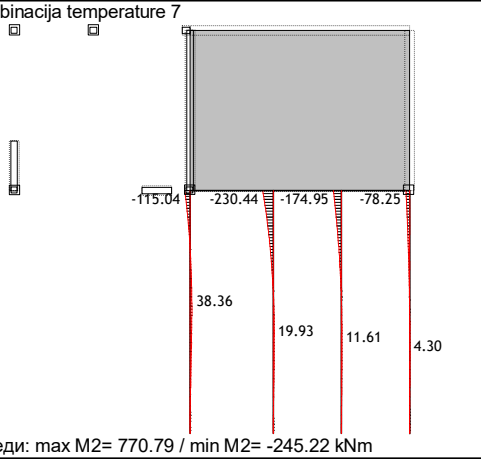
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 195.93 / min T2= -171.71 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



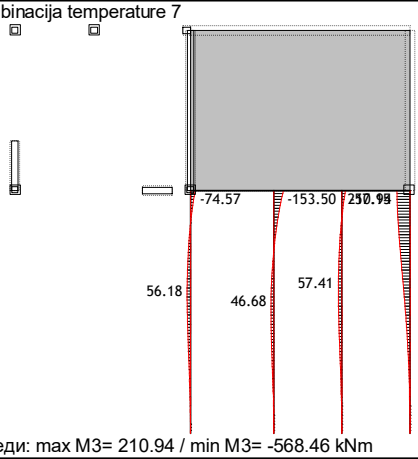
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 402.69 / min T3= -150.62 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



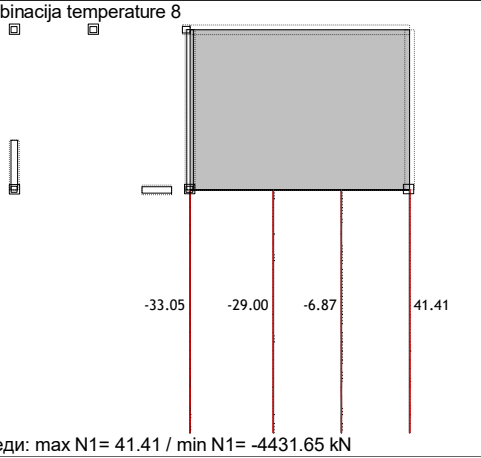
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 770.79 / min M2= -245.22 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



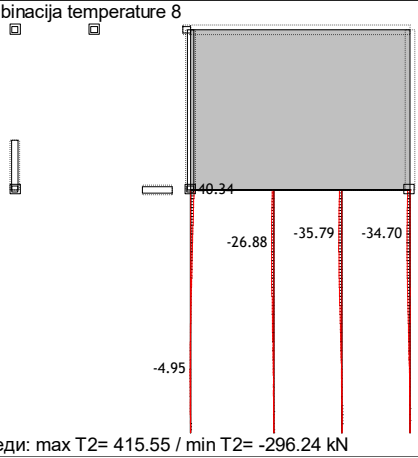
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 210.94 / min M3= -568.46 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



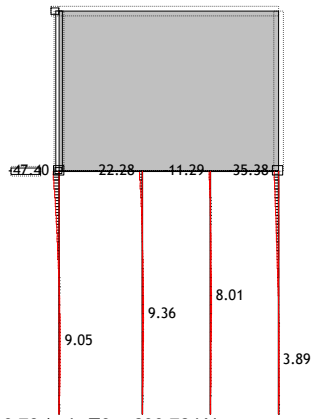
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 41.41 / min N1= -4431.65 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



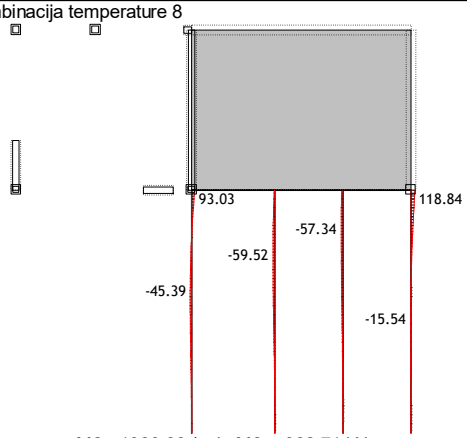
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 415.55 / min T2= -296.24 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



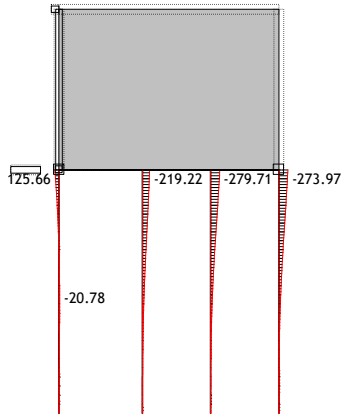
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 133.78 / min T3= -290.72 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



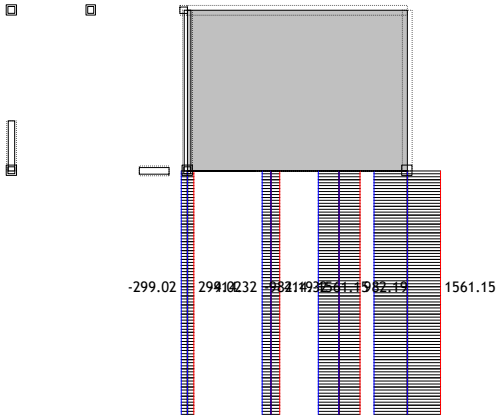
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 1083.88 / min M2= -382.71 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



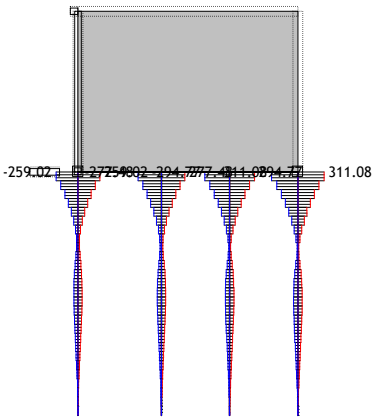
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 1083.97 / min M3= -279.71 kNm

Опт. 22: Sx



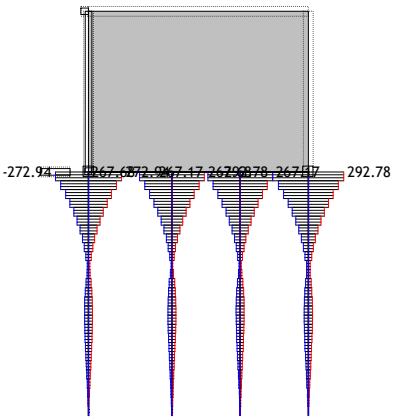
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 1664.09 / min N1= -1664.09 kN

Опт. 22: Sx



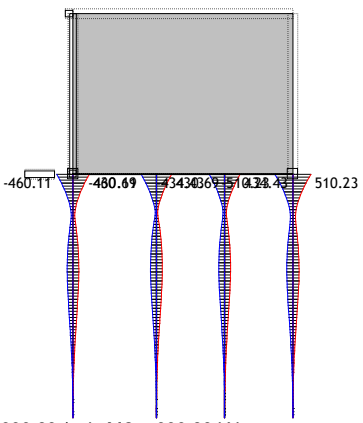
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 420.05 / min T2= -420.05 kN

Опт. 22: Sx



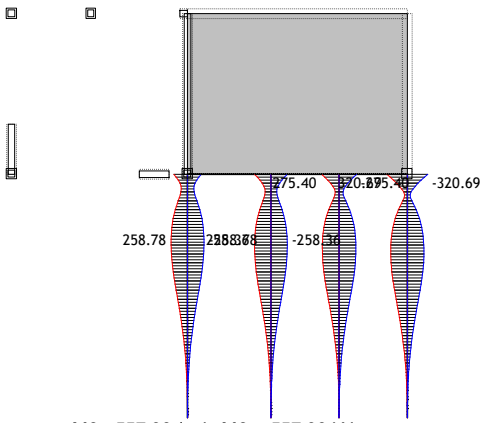
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 292.78 / min T3= -292.78 kN

Опт. 22: Sx



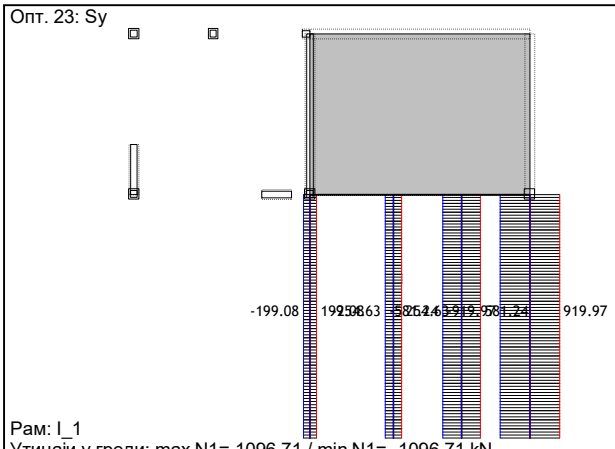
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 999.83 / min M2= -999.83 kNm

Опт. 22: Sx



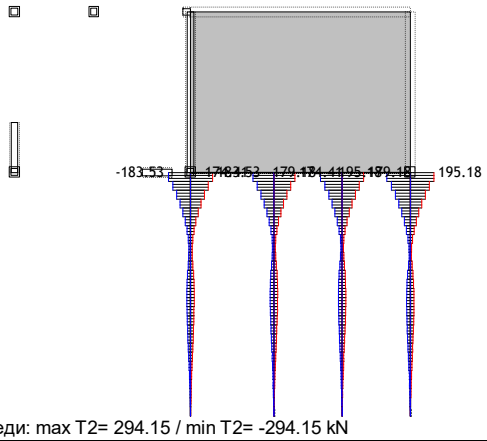
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 557.90 / min M3= -557.90 kNm

Опт. 23: Sy



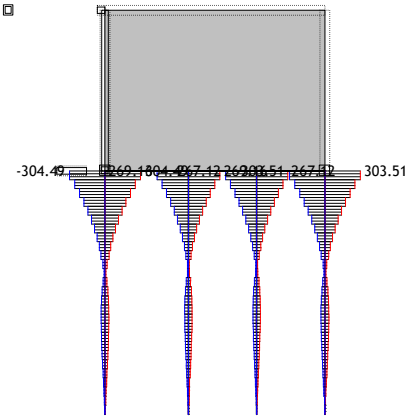
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 1096.71 / min N1= -1096.71 kN

Опт. 23: Sy



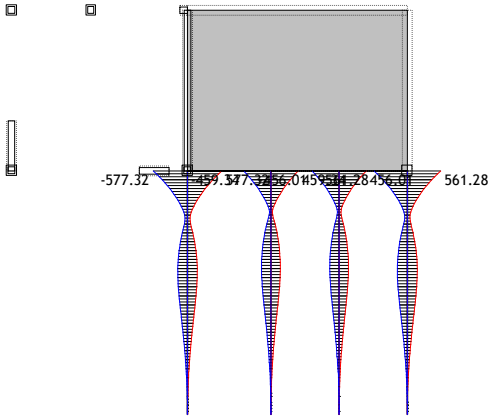
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 294.15 / min T2= -294.15 kN

Опт. 23: Sy



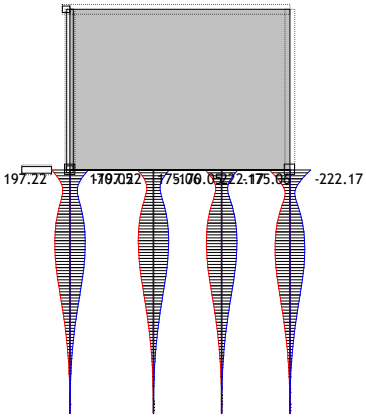
Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 304.49 / min T3= -304.49 kN

Опт. 23: Sy



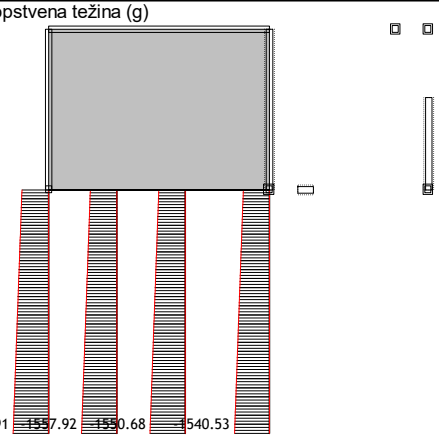
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 596.62 / min M2= -596.62 kNm

Опт. 23: Sy



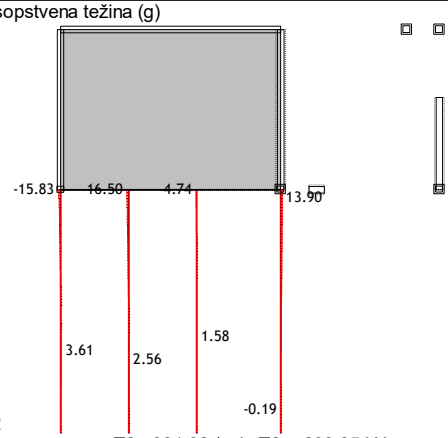
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 379.42 / min M3= -379.42 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



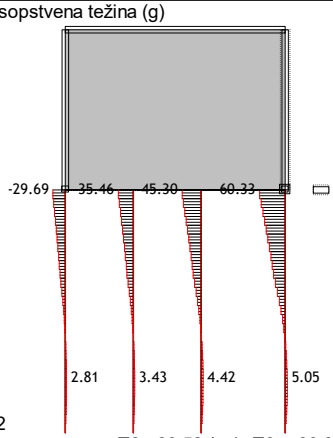
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 298.76 / min N1= -1562.91 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



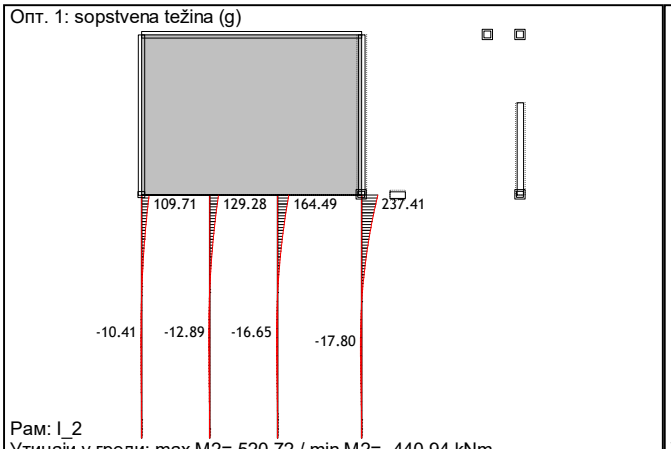
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 331.32 / min T2= -239.35 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



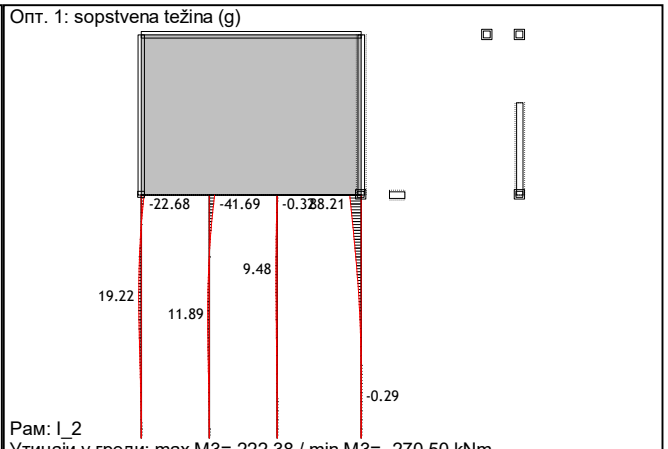
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 83.52 / min T3= -60.33 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



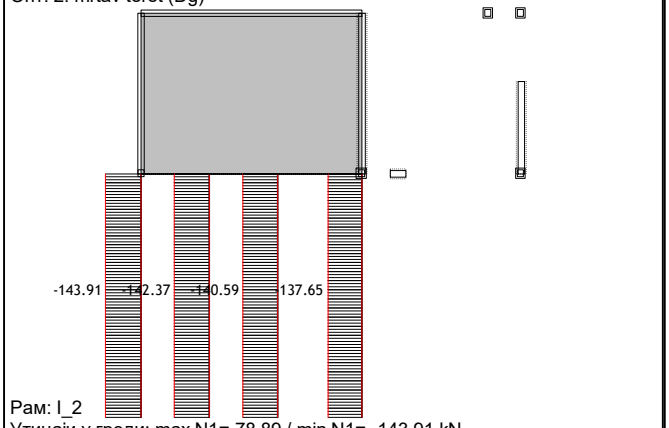
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 520.72 / min M2= -440.94 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



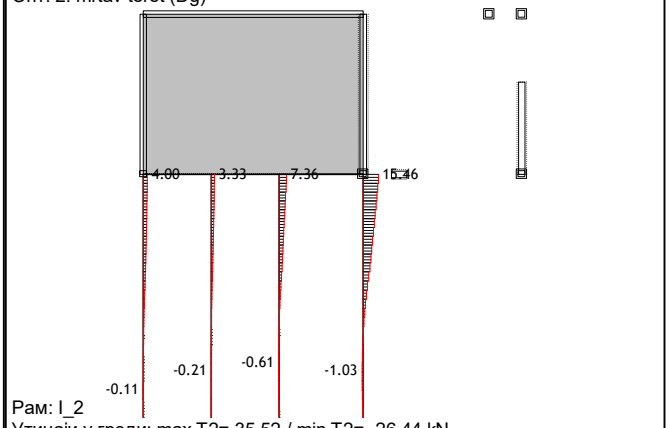
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 222.38 / min M3= -270.50 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



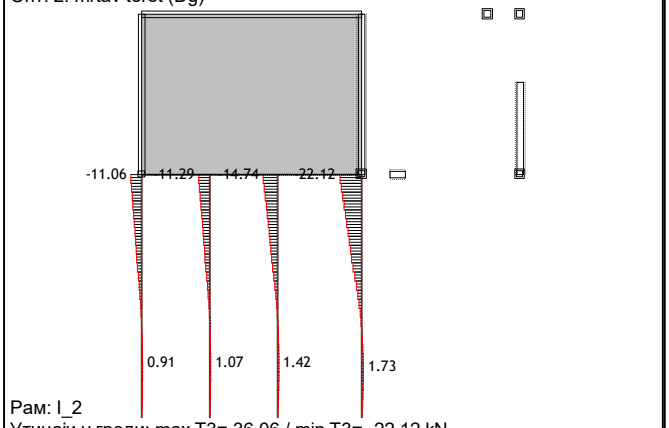
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 78.89 / min N1= -143.91 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



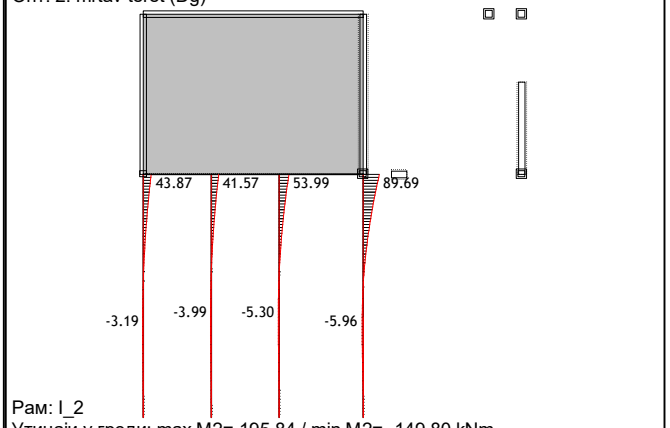
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 35.52 / min T2= -26.44 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



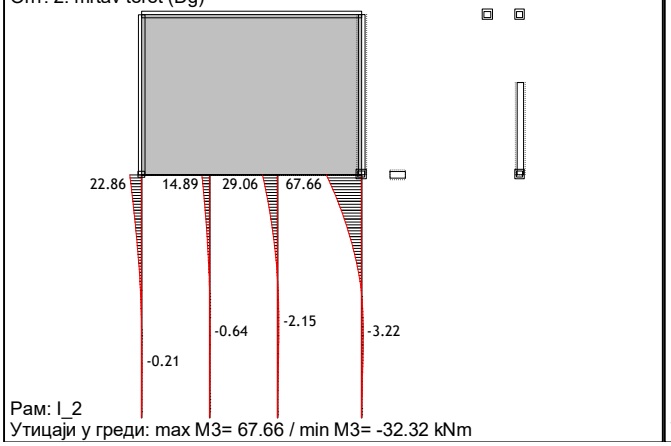
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 36.06 / min T3= -22.12 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



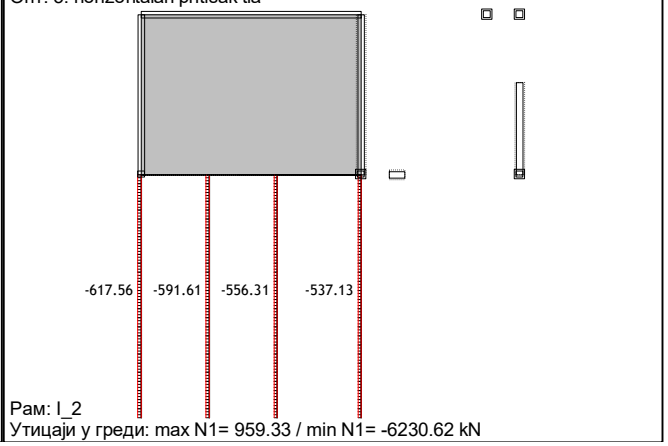
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 195.84 / min M2= -149.80 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



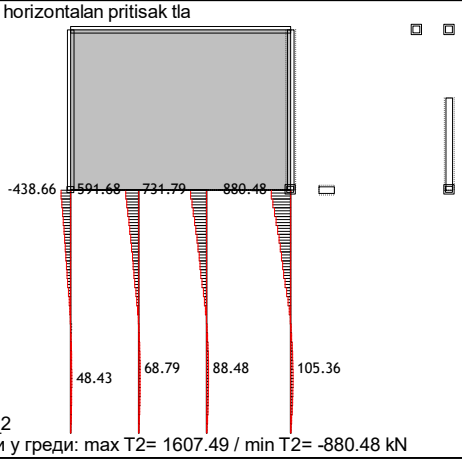
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 67.66 / min M3= -32.32 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



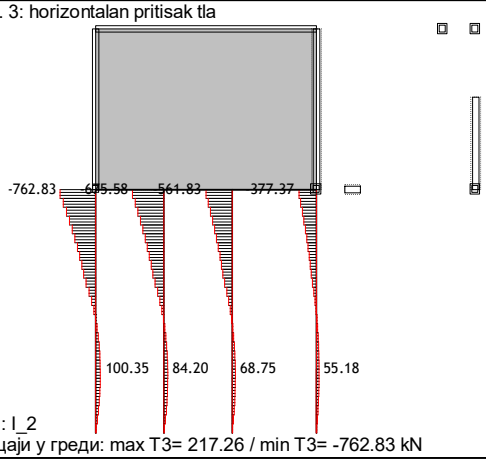
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 959.33 / min N1= -6230.62 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



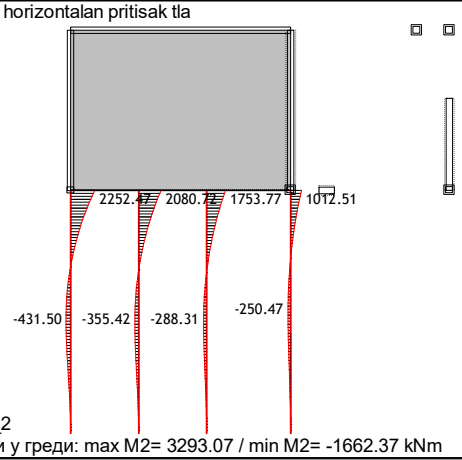
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 1607.49 / min T2= -880.48 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



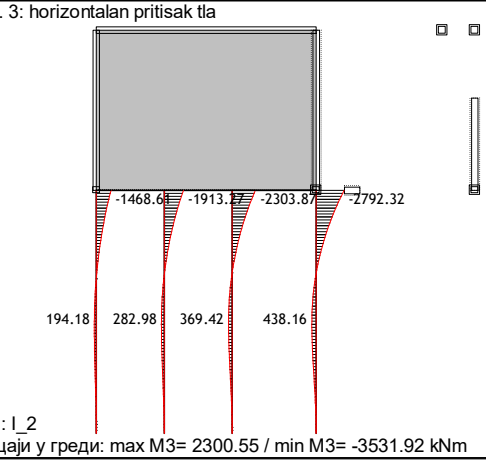
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 217.26 / min T3= -762.83 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



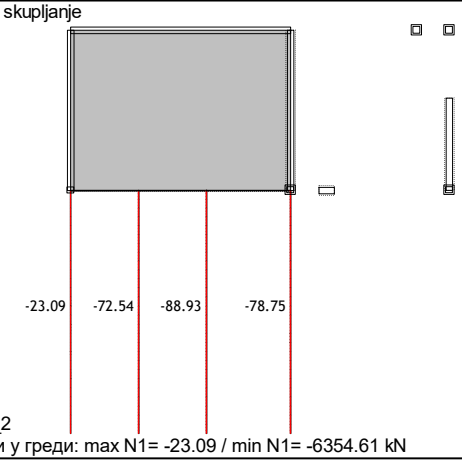
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 3293.07 / min M2= -1662.37 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



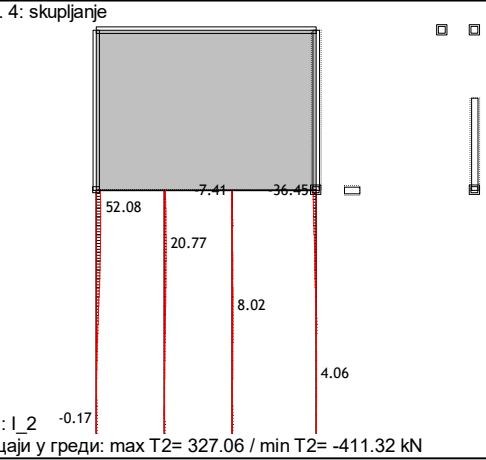
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 2300.55 / min M3= -3531.92 kNm

Опт. 4: skupljanje



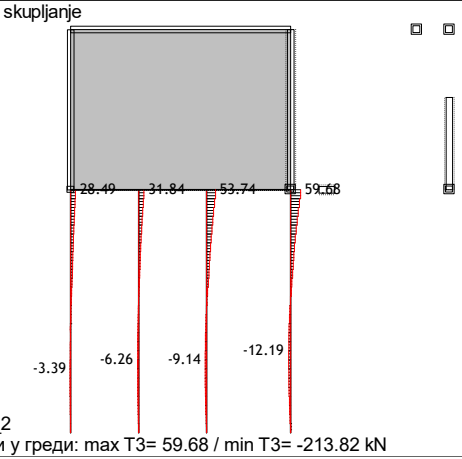
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= -23.09 / min N1= -6354.61 kN

Опт. 4: skupljanje



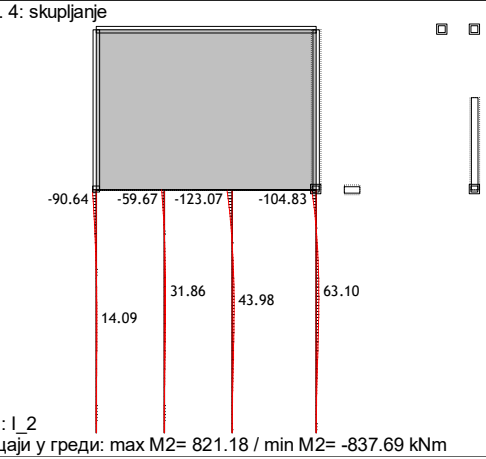
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 327.06 / min T2= -411.32 kN

Опт. 4: skupljanje



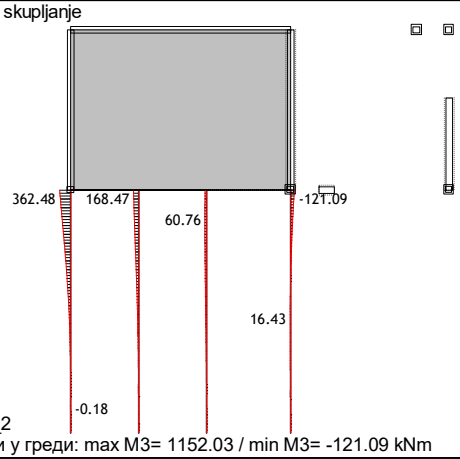
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 59.68 / min T3= -213.82 kN

Опт. 4: skupljanje



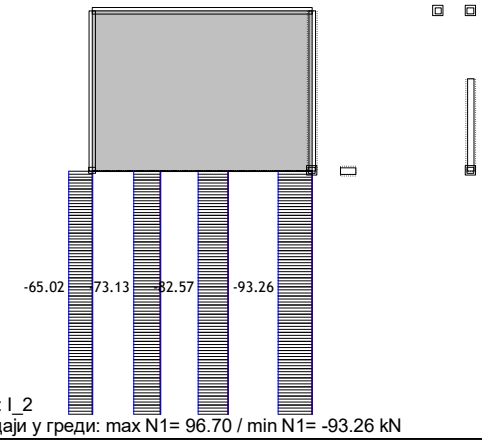
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 821.18 / min M2= -837.69 kNm

Опт. 4: skupljanje



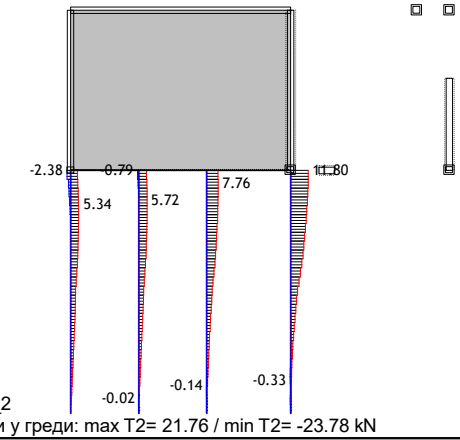
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 1152.03 / min M3= -121.09 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



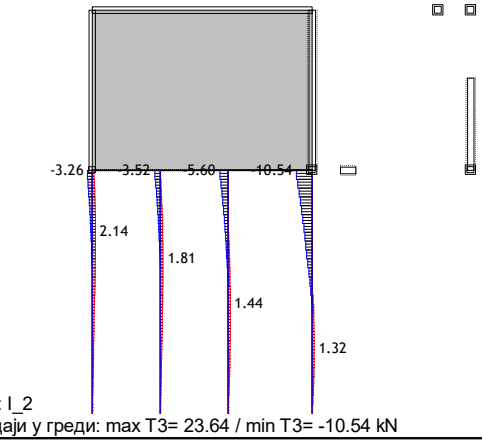
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 96.70 / min N1= -93.26 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



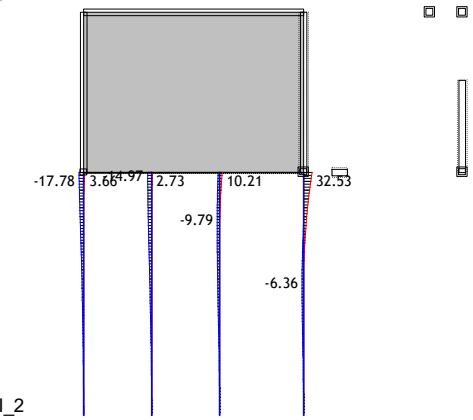
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 21.76 / min T2= -23.78 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



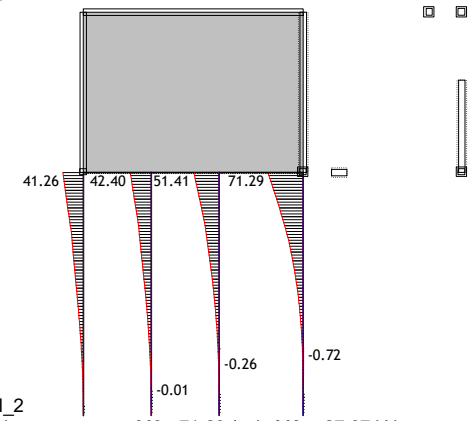
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 23.64 / min T3= -10.54 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



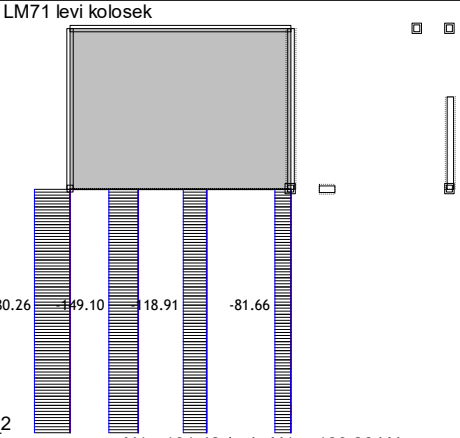
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 136.14 / min M2= -86.94 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



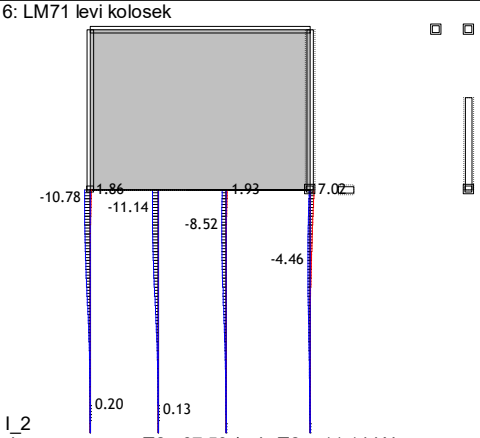
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 71.29 / min M3= -27.07 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



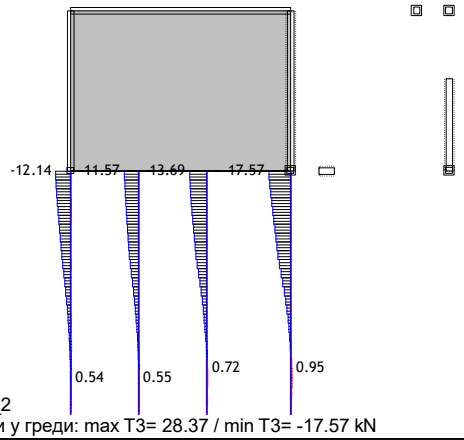
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 101.42 / min N1= -180.26 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



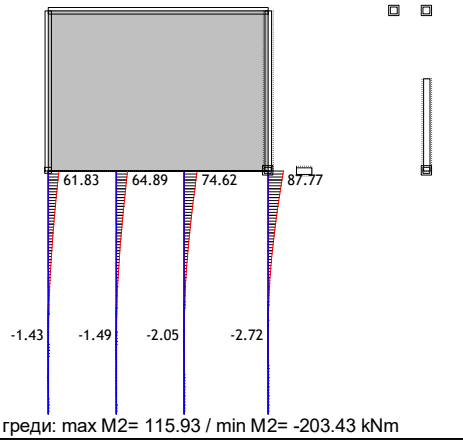
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 67.50 / min T2= -11.14 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



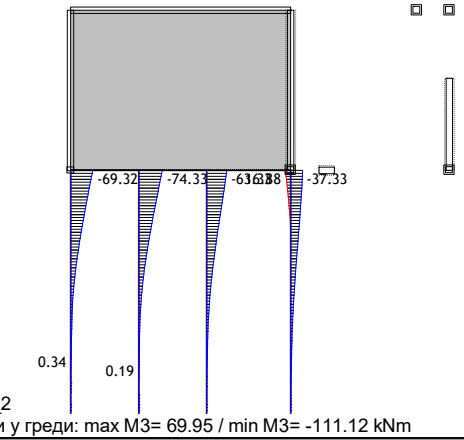
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 28.37 / min T3= -17.57 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



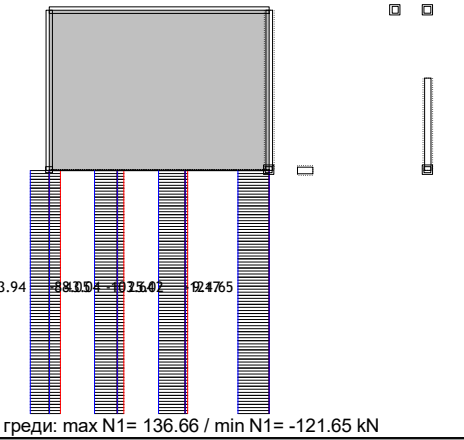
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 115.93 / min M2= -203.43 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



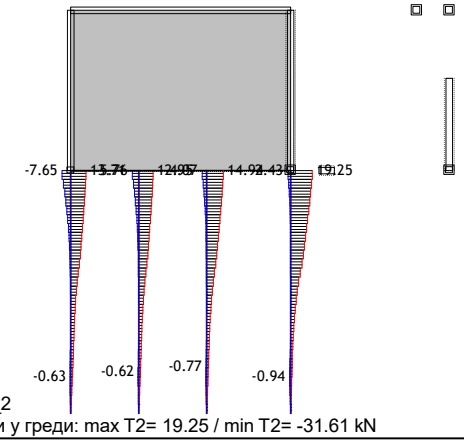
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 69.95 / min M3= -111.12 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



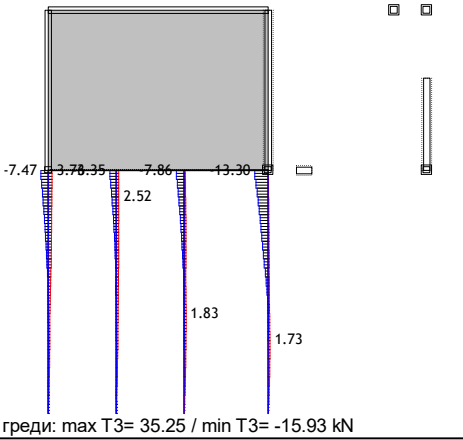
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 136.66 / min N1= -121.65 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



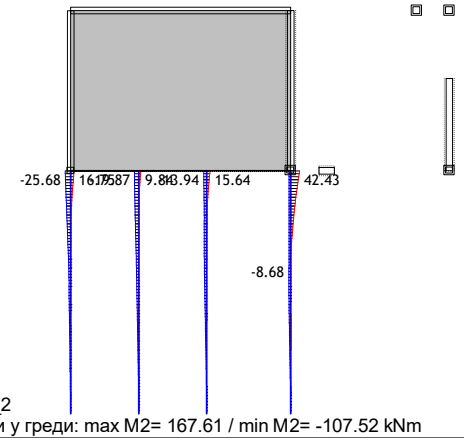
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 19.25 / min T2= -31.61 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



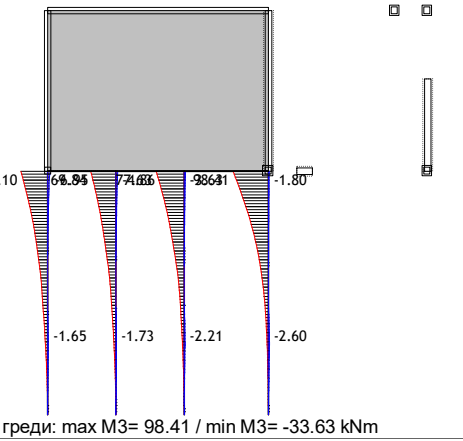
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 35.25 / min T3= -15.93 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



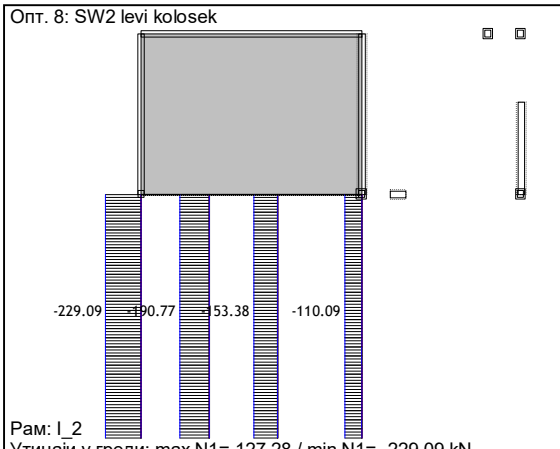
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 167.61 / min M2= -107.52 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



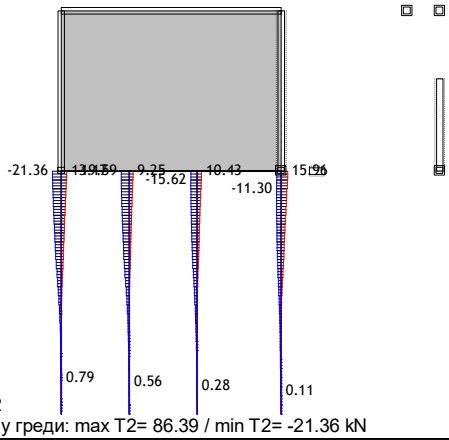
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 98.41 / min M3= -33.63 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



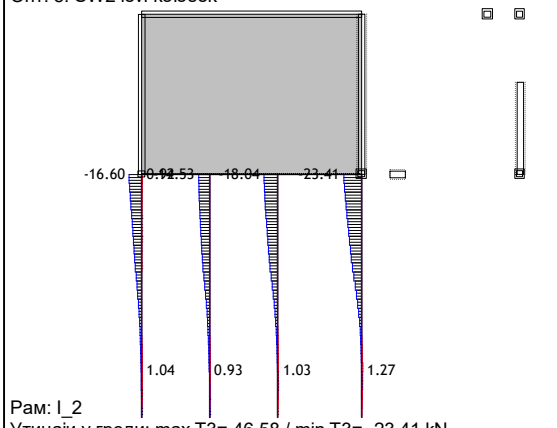
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 127.28 / min N1= -229.09 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



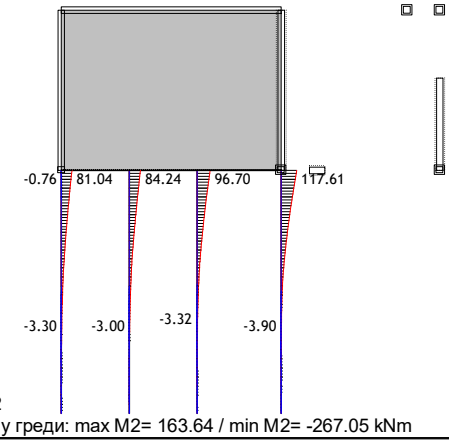
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 86.39 / min T2= -21.36 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



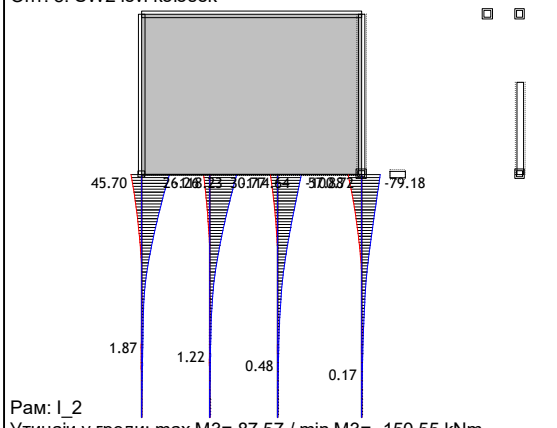
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 46.58 / min T3= -23.41 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



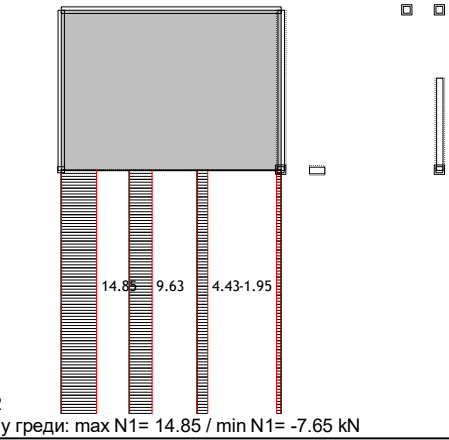
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 163.64 / min M2= -267.05 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



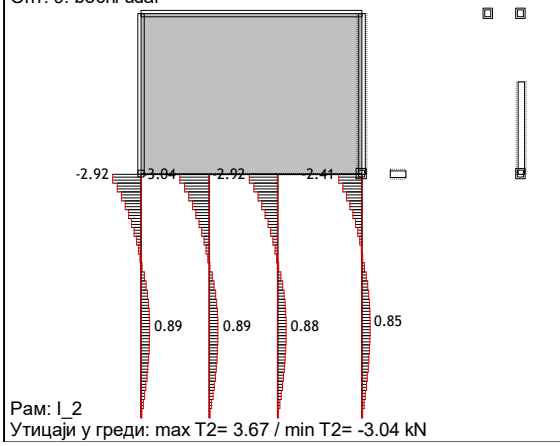
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 87.57 / min M3= -150.55 kNm

Опт. 9: bočni udar



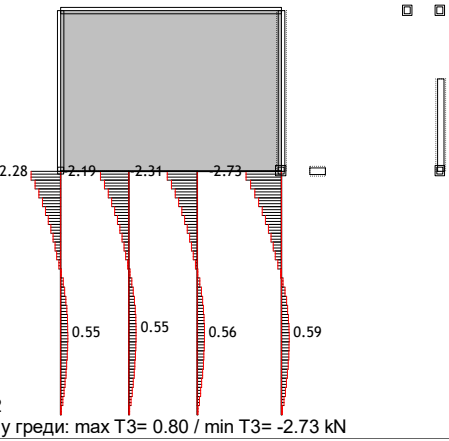
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 14.85 / min N1= -7.65 kN

Опт. 9: bočni udar



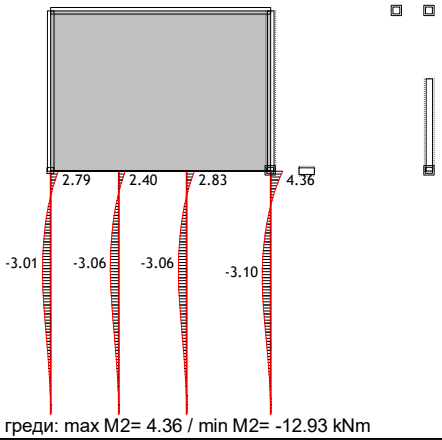
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 3.67 / min T2= -3.04 kN

Опт. 9: bočni udar



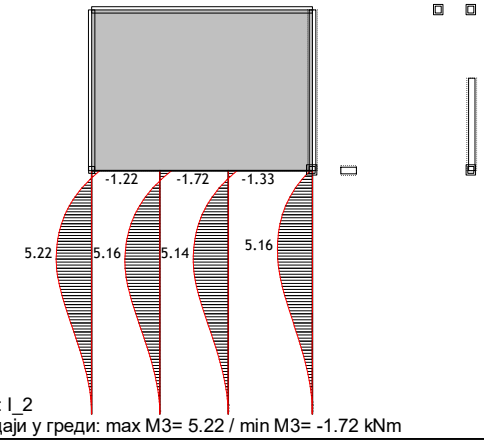
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 0.80 / min T3= -2.73 kN

Опт. 9: bočni udar



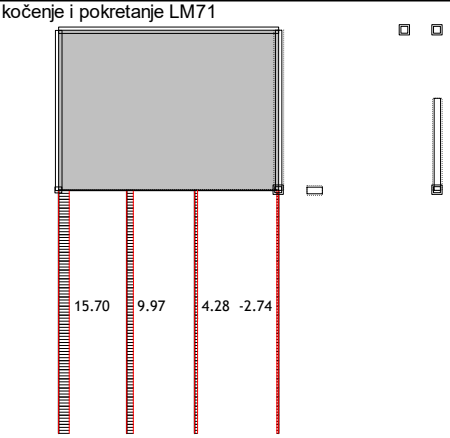
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 4.36 / min M2= -12.93 kNm

Опт. 9: bočni udar



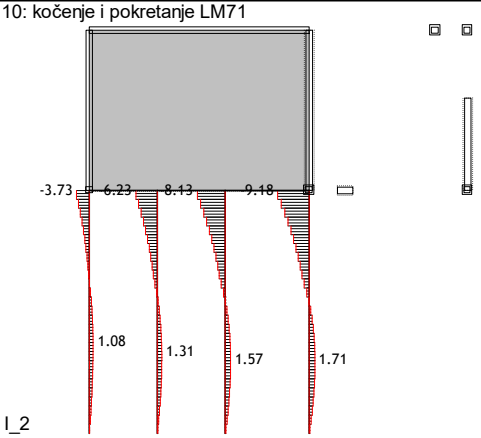
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 5.22 / min M3= -1.72 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



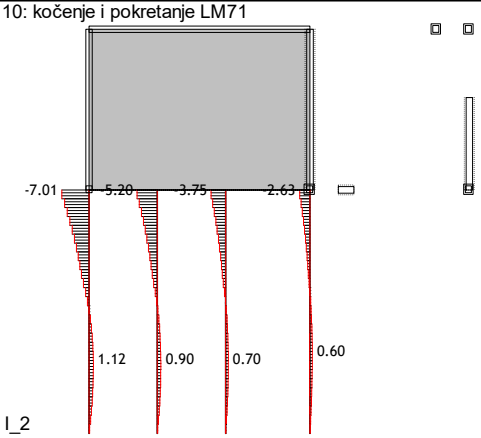
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 15.70 / min N1= -52.30 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



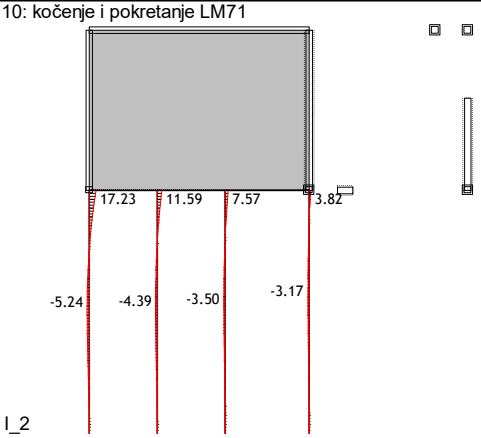
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 10.29 / min T2= -9.18 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



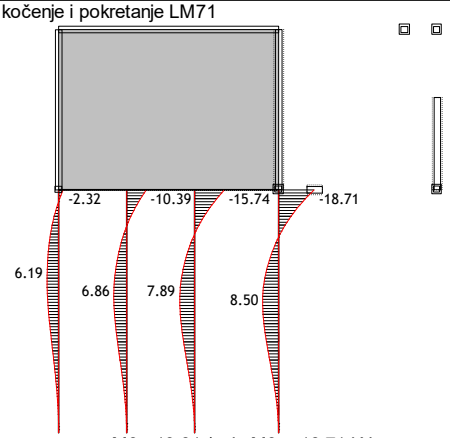
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 1.12 / min T3= -9.13 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



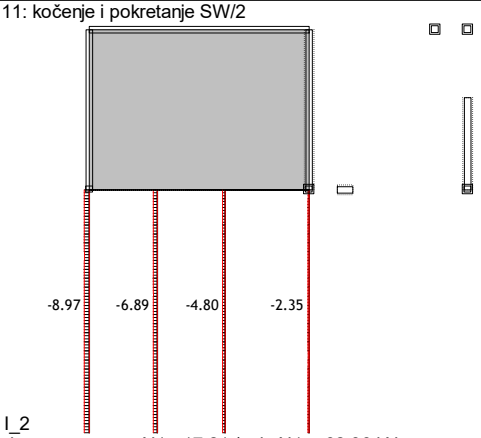
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 17.23 / min M2= -88.39 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



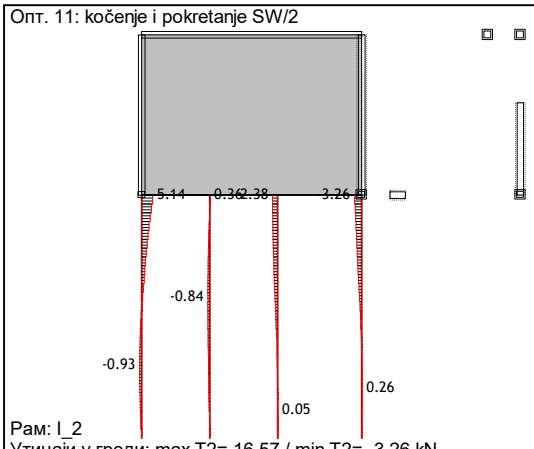
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 13.61 / min M3= -18.71 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



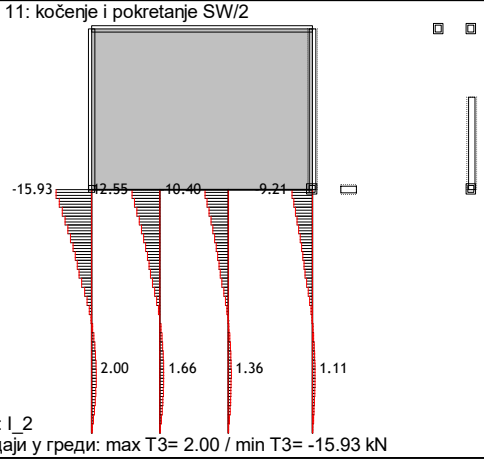
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 17.21 / min N1= -62.86 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



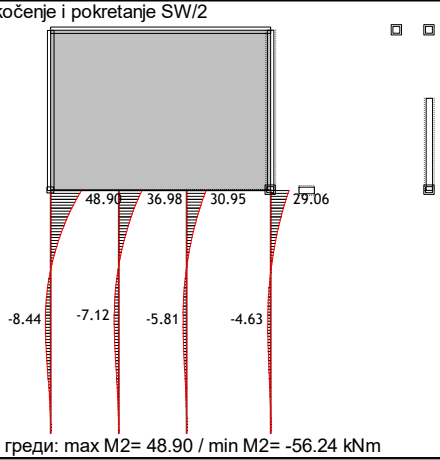
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 16.57 / min T2= -3.26 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



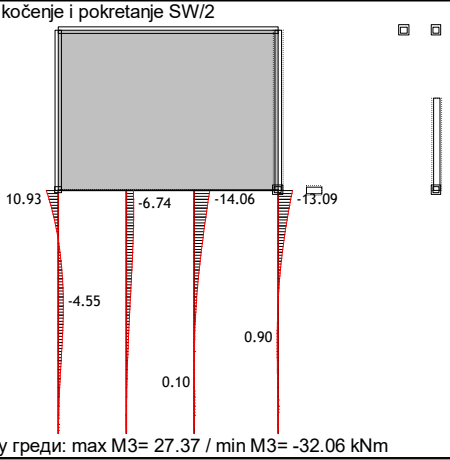
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 2.00 / min T3= -15.93 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



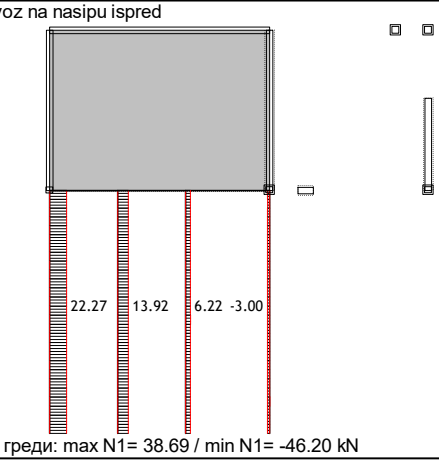
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 48.90 / min M2= -56.24 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



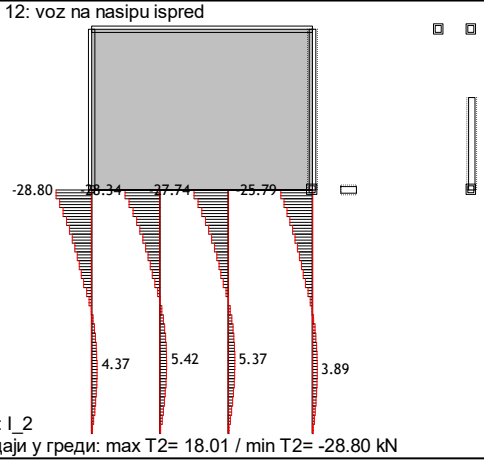
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 27.37 / min M3= -32.06 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



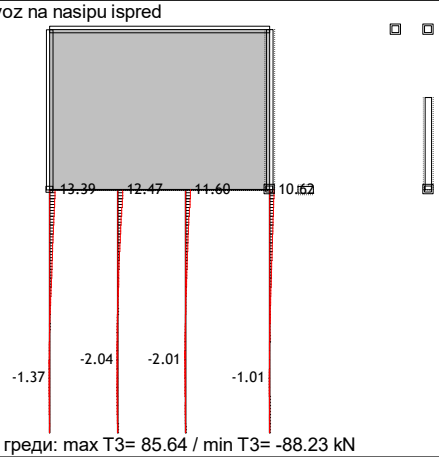
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 38.69 / min N1= -46.20 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



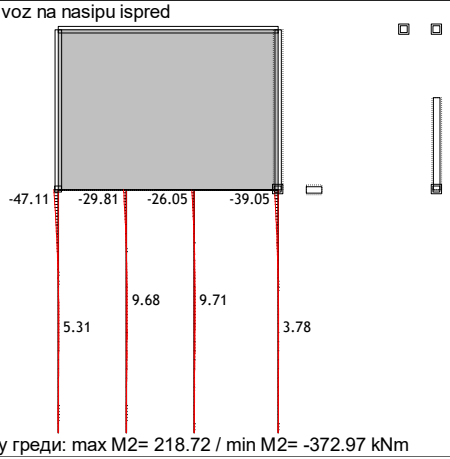
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 18.01 / min T2= -28.80 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



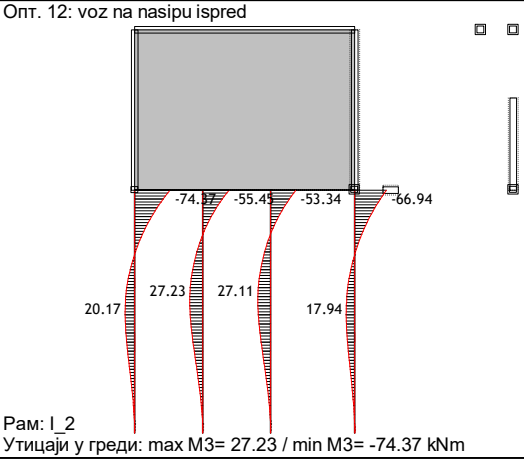
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 85.64 / min T3= -88.23 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



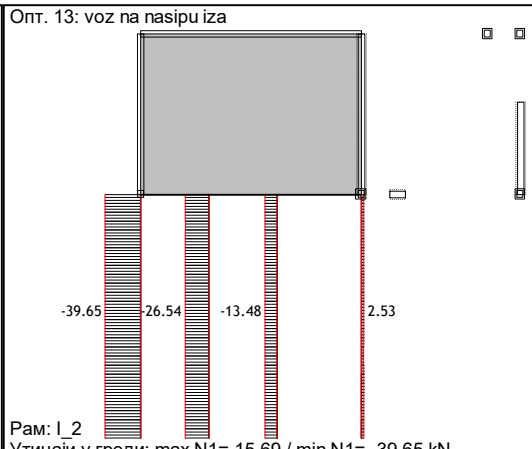
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 218.72 / min M2= -372.97 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



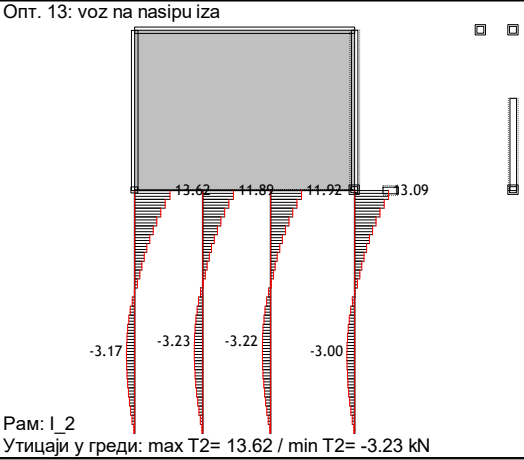
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 27.23 / min M3= -74.37 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



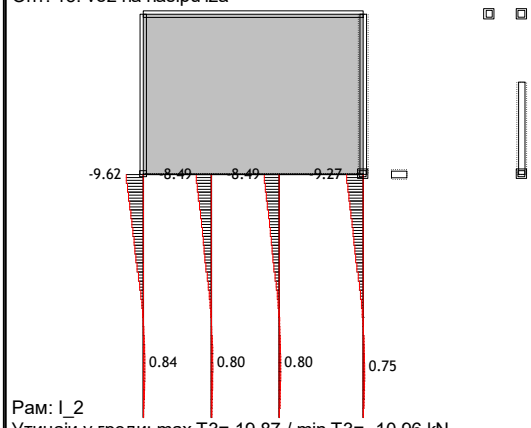
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 15.69 / min N1= -39.65 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



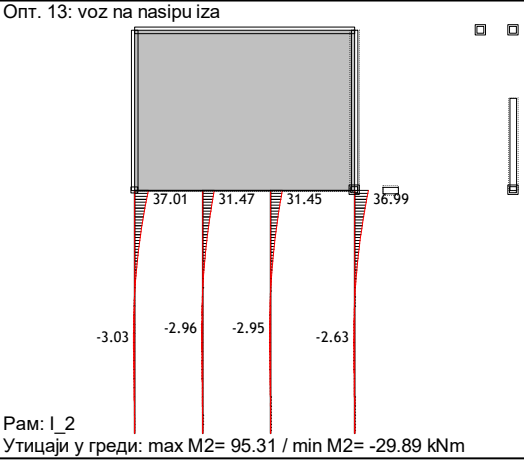
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 13.62 / min T2= -3.23 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



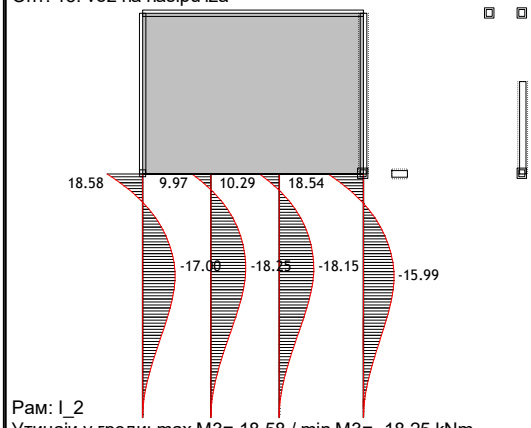
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 19.87 / min T3= -10.96 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



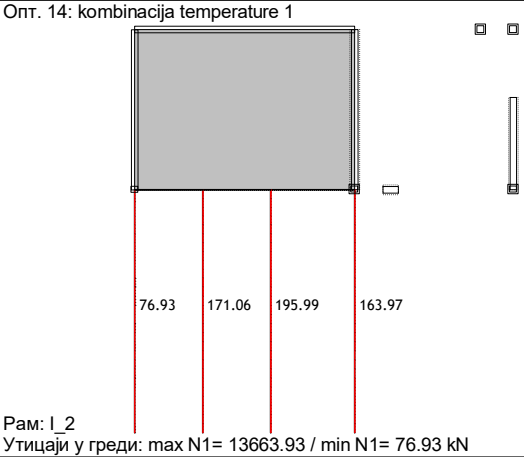
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 95.31 / min M2= -29.89 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



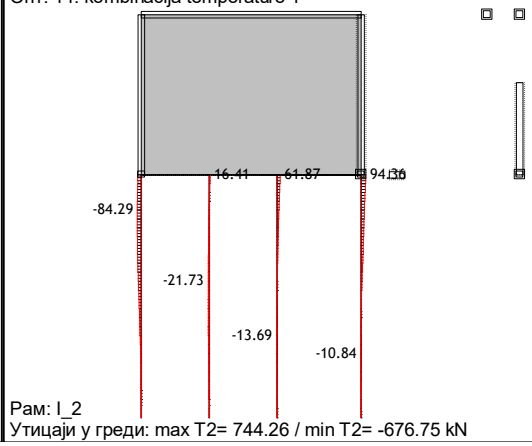
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 18.58 / min M3= -18.25 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



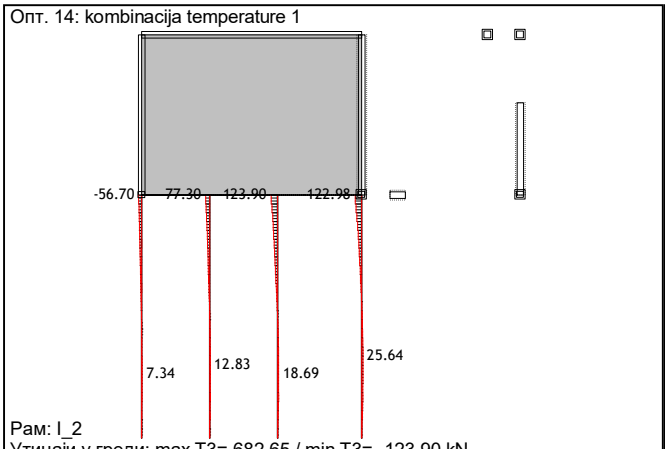
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 13663.93 / min N1= 76.93 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



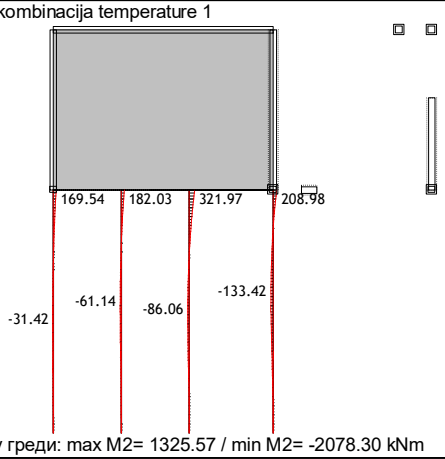
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 744.26 / min T2= -676.75 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



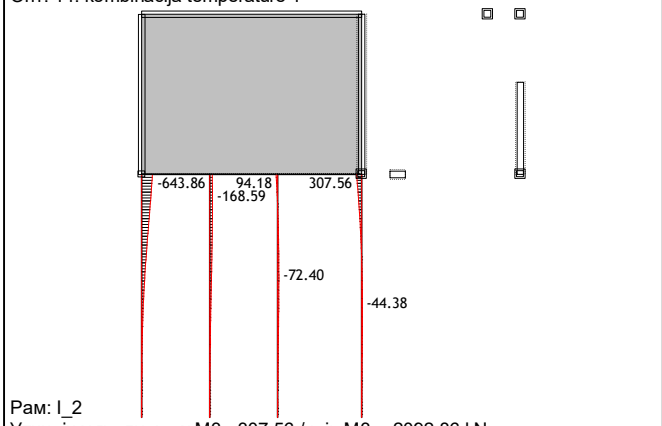
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 682.65 / min T3= -123.90 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



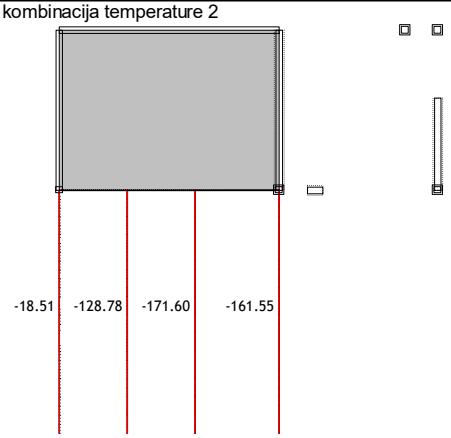
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 1325.57 / min M2= -2078.30 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



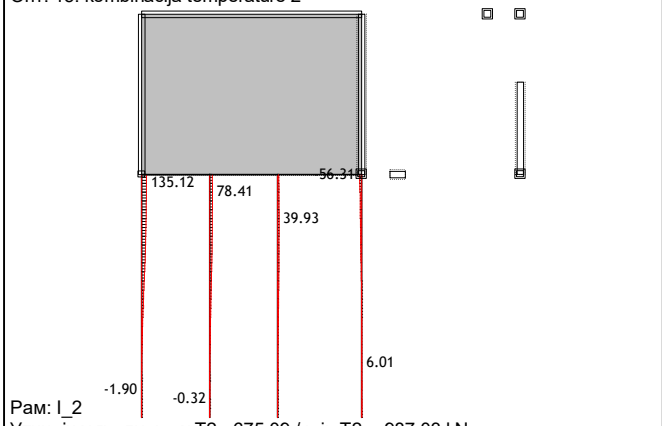
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 307.56 / min M3= -2092.86 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



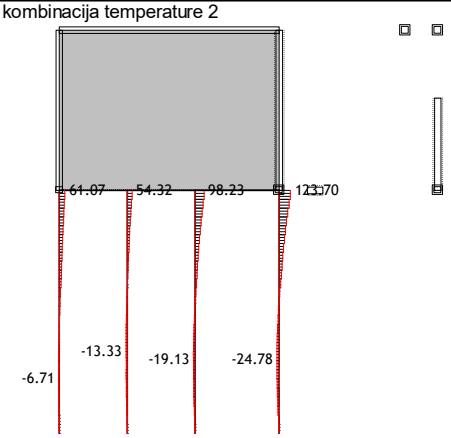
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= -18.51 / min N1= -12601.78 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



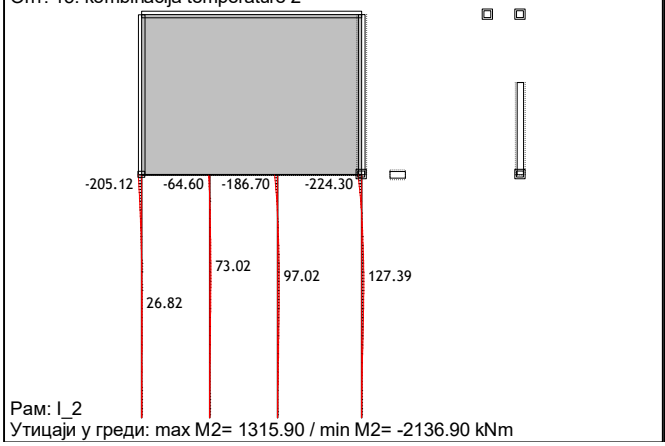
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 675.09 / min T2= -987.03 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



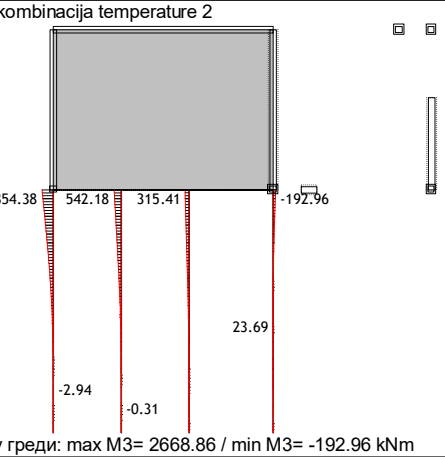
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 123.70 / min T3= -389.66 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



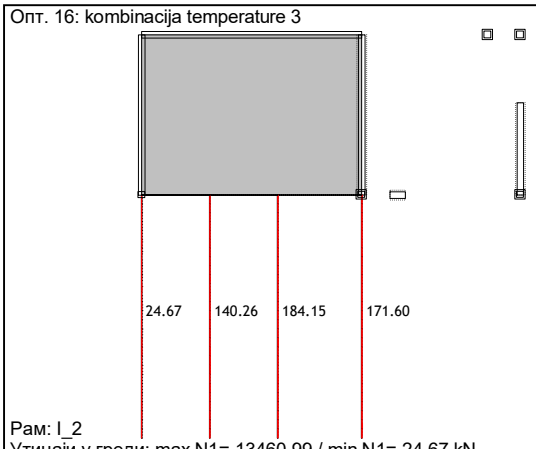
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 1315.90 / min M2= -2136.90 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



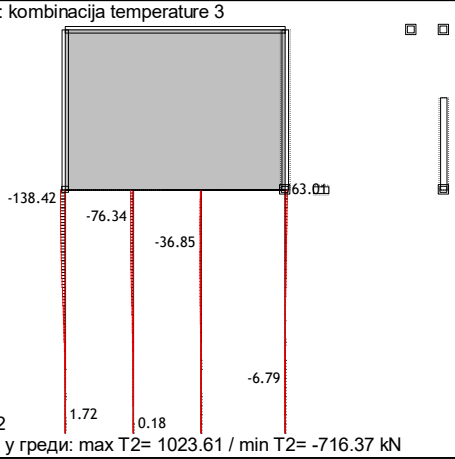
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 2668.86 / min M3= -192.96 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



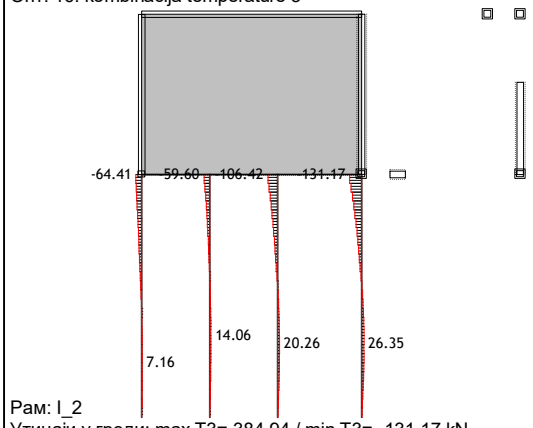
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 13460.99 / min N1= 24.67 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



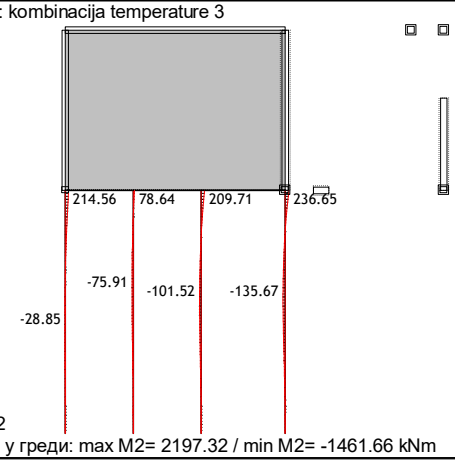
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 1023.61 / min T2= -716.37 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



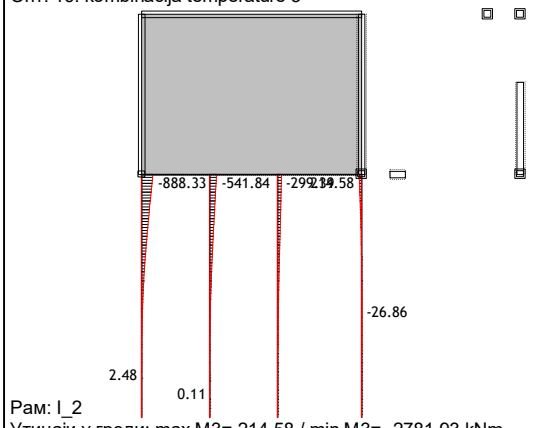
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 384.94 / min T3= -131.17 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



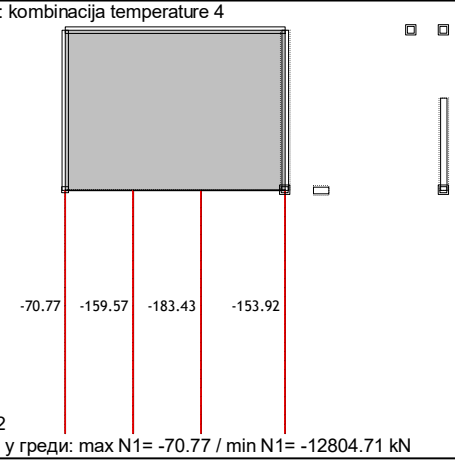
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 2197.32 / min M2= -1461.66 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



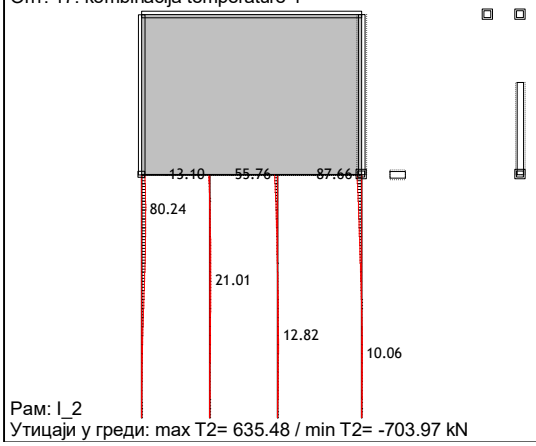
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 214.58 / min M3= -2781.93 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



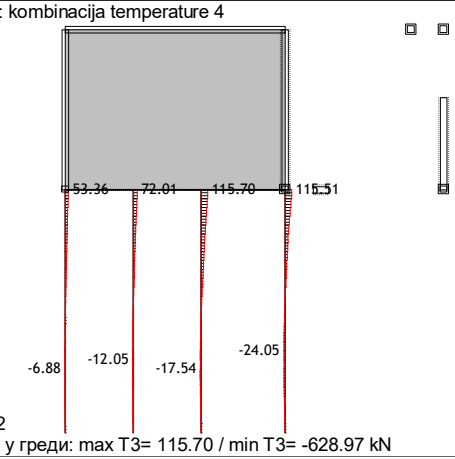
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= -70.77 / min N1= -12804.71 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



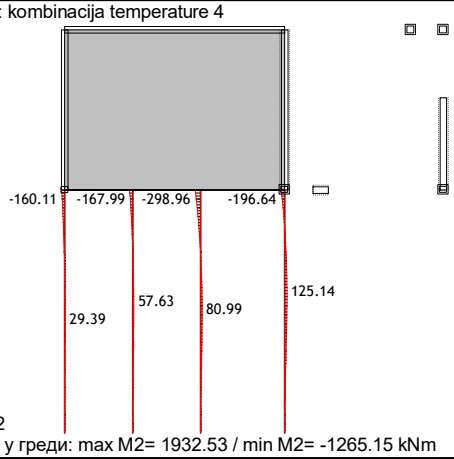
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 635.48 / min T2= -703.97 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



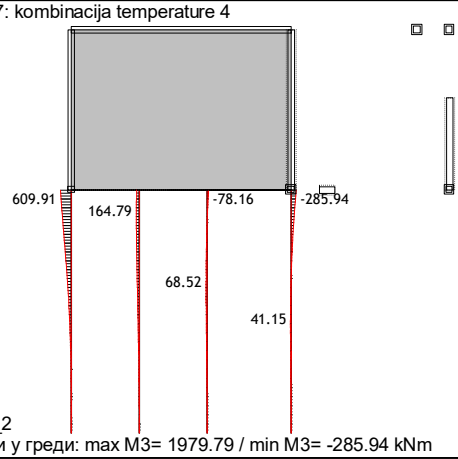
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 115.70 / min T3= -628.97 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



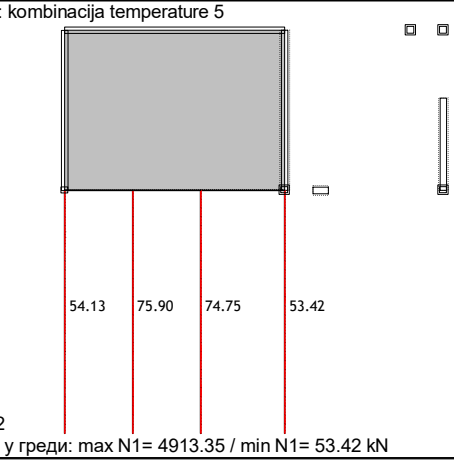
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 1932.53 / min M2= -1265.15 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



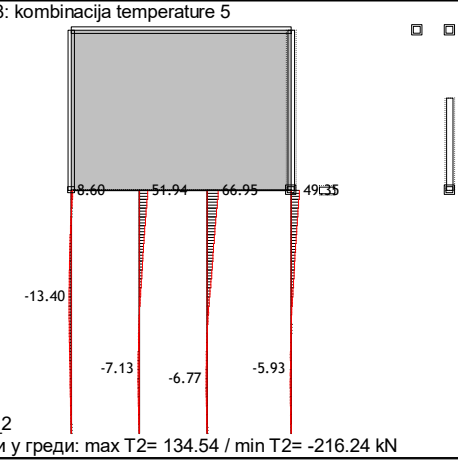
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 1979.79 / min M3= -285.94 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



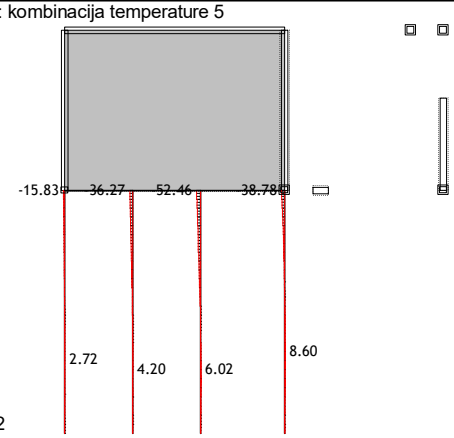
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 4913.35 / min N1= 53.42 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



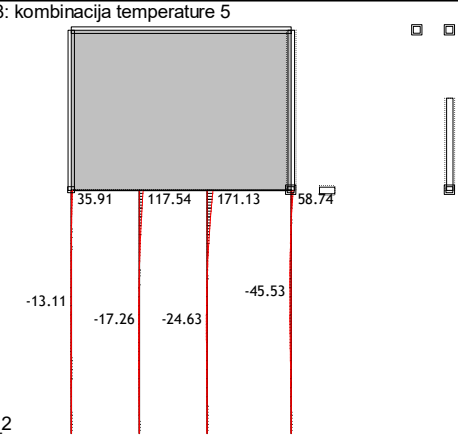
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 134.54 / min T2= -216.24 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



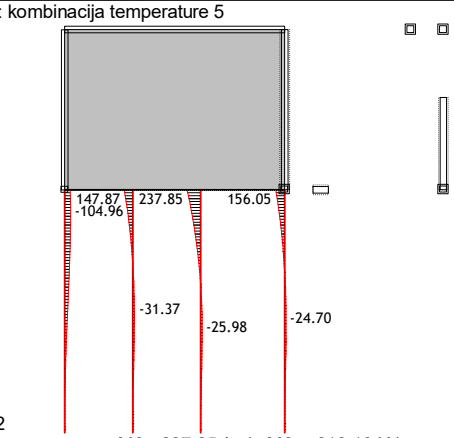
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 461.66 / min T3= -149.20 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



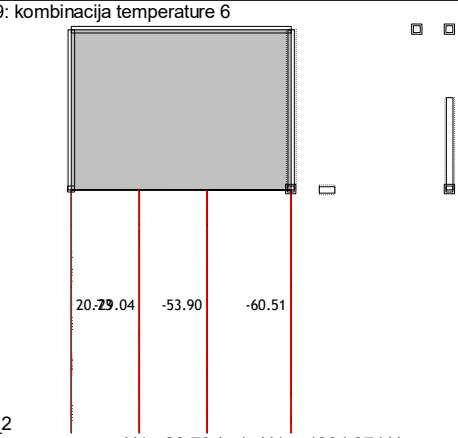
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 260.16 / min M2= -1048.42 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



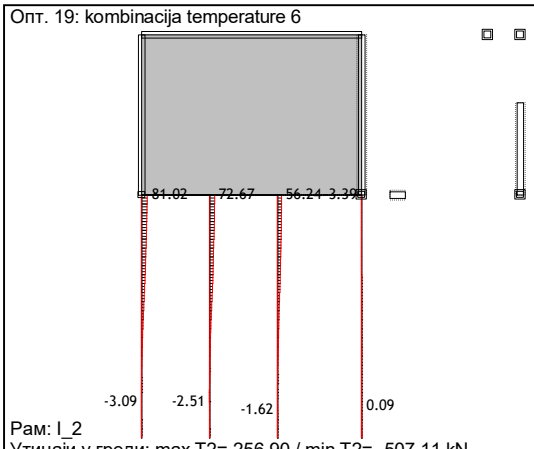
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 237.85 / min M3= -618.10 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



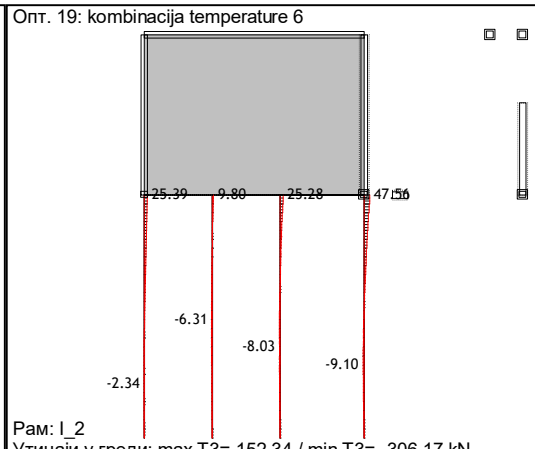
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 20.73 / min N1= -4304.97 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



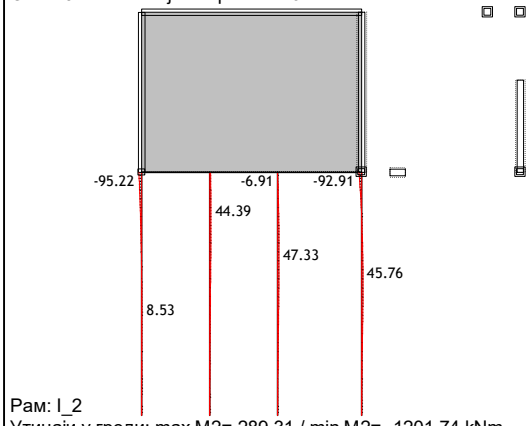
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 256.90 / min T2= -507.11 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



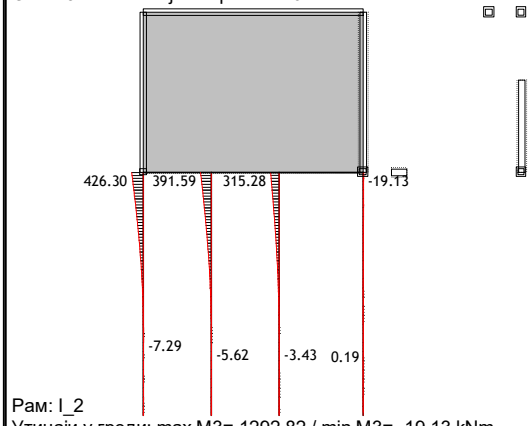
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 152.34 / min T3= -306.17 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



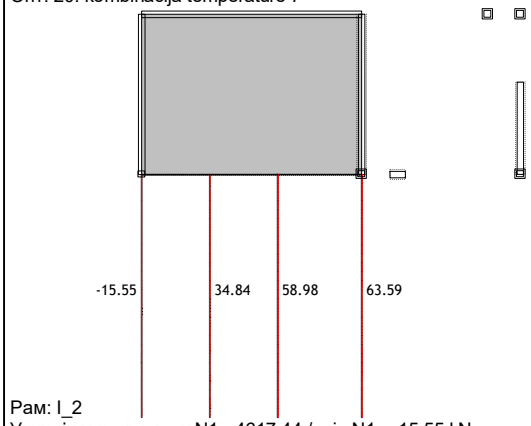
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 289.31 / min M2= -1201.74 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



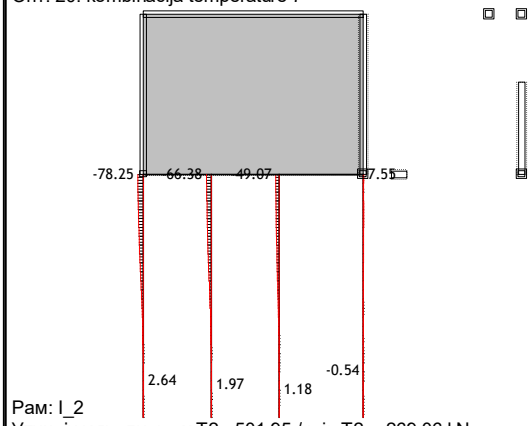
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 1292.82 / min M3= -19.13 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



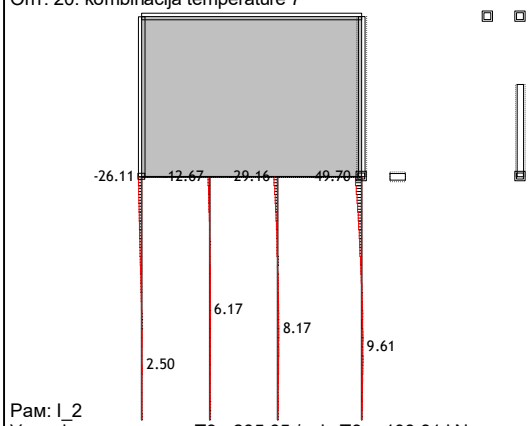
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 4617.44 / min N1= -15.55 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



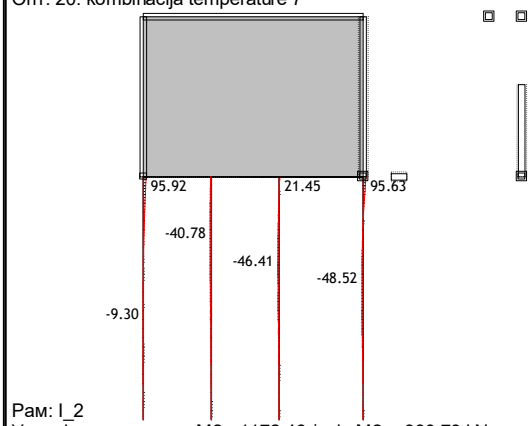
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 501.95 / min T2= -269.06 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



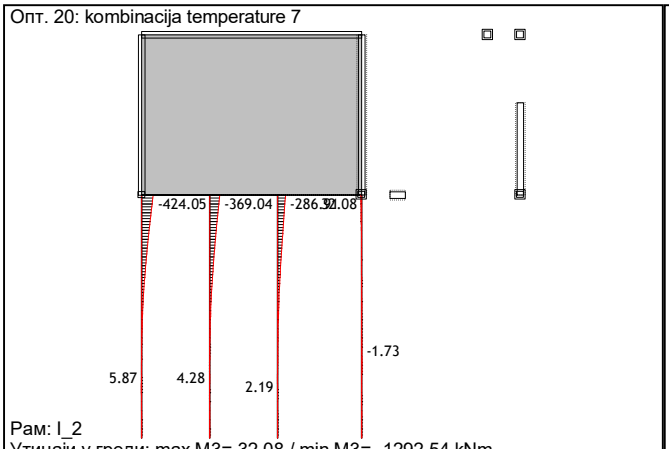
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 285.65 / min T3= -108.81 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



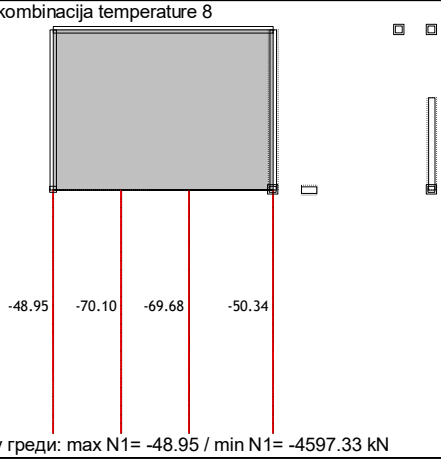
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 1172.46 / min M2= -330.73 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



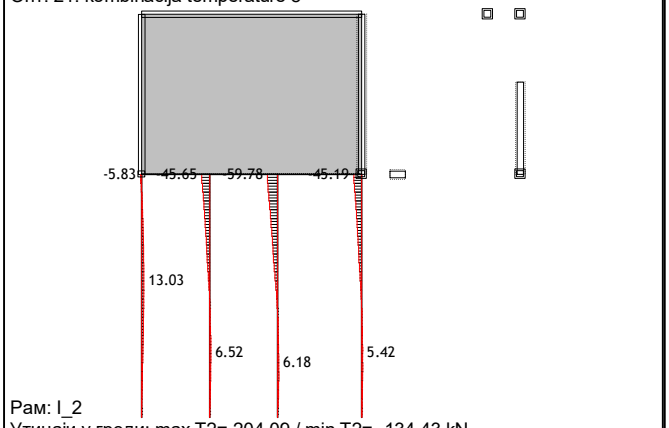
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 32.08 / min M3= -1292.54 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



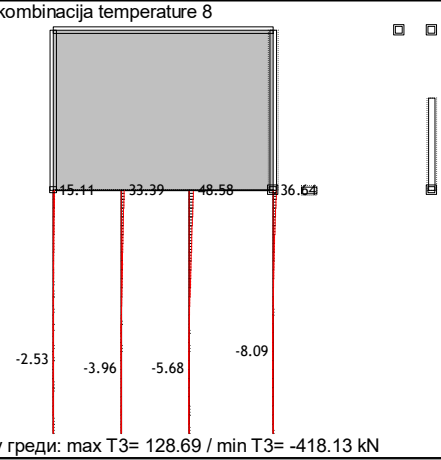
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= -48.95 / min N1= -4597.33 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



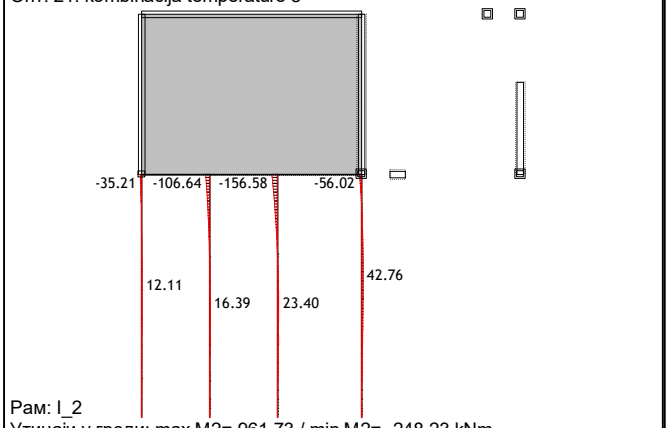
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 204.09 / min T2= -134.43 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



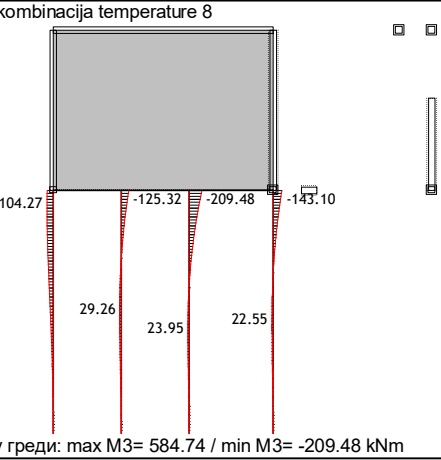
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 128.69 / min T3= -418.13 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



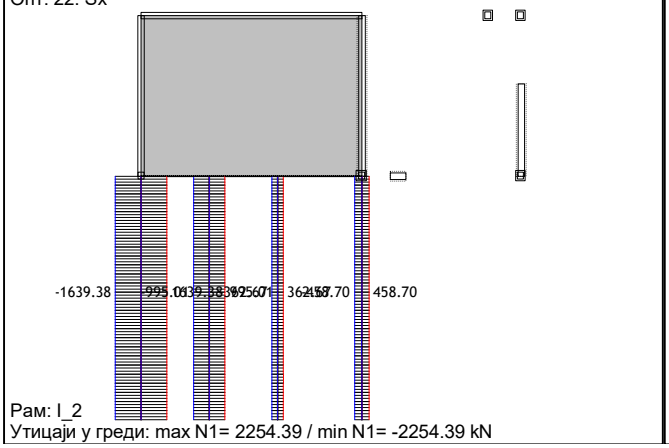
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 961.73 / min M2= -248.23 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



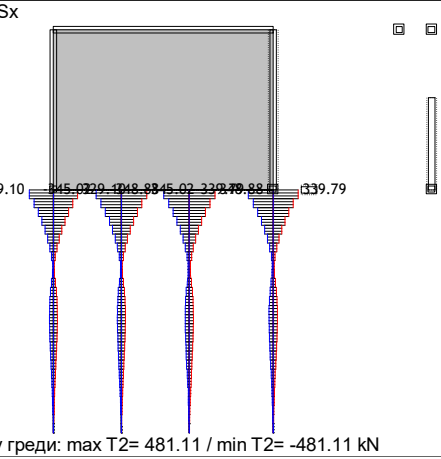
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 584.74 / min M3= -209.48 kNm

Опт. 22: Sx



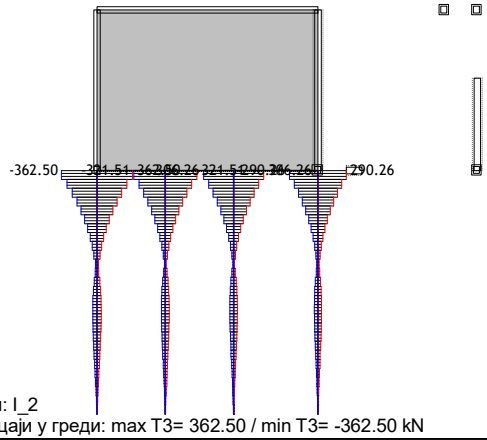
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 2254.39 / min N1= -2254.39 kN

Опт. 22: Sx



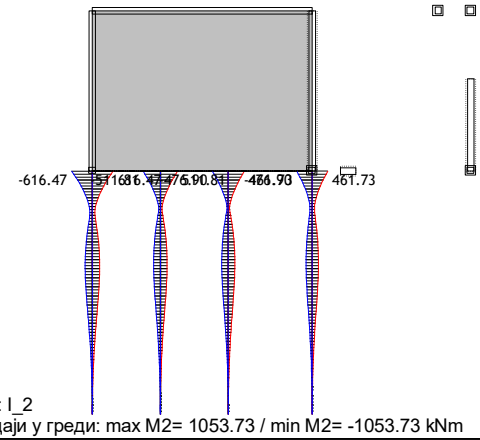
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 481.11 / min T2= -481.11 kN

Опт. 22: Sx



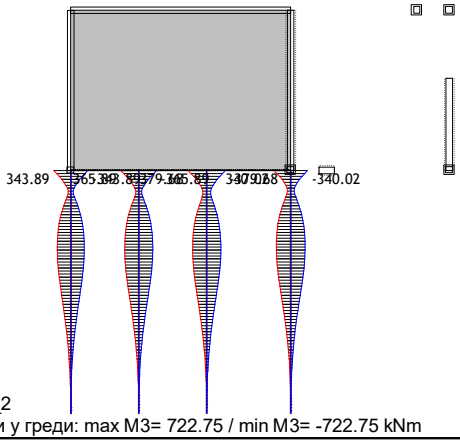
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 362.50 / min T3= -362.50 kN

Опт. 22: Sx



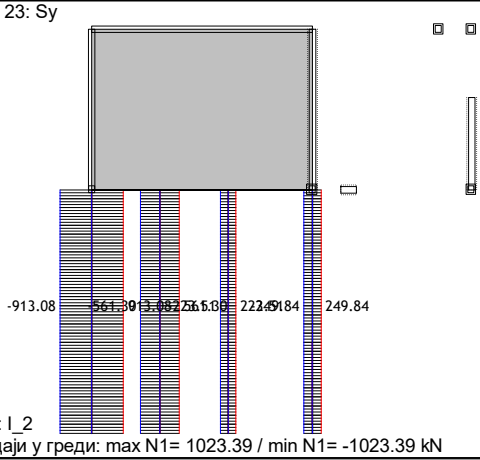
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 1053.73 / min M2= -1053.73 kNm

Опт. 22: Sx



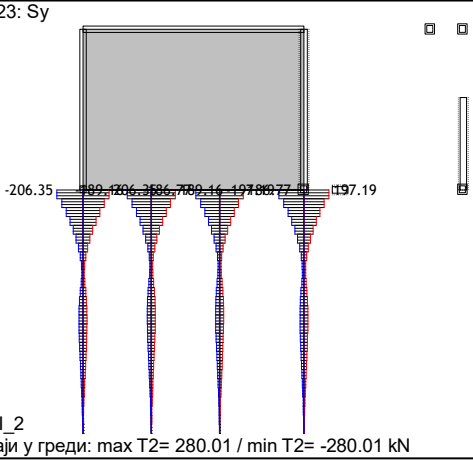
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 722.75 / min M3= -722.75 kNm

Опт. 23: Sy



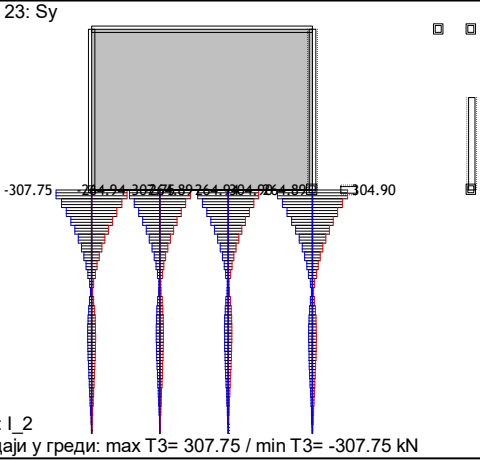
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 1023.39 / min N1= -1023.39 kN

Опт. 23: Sy



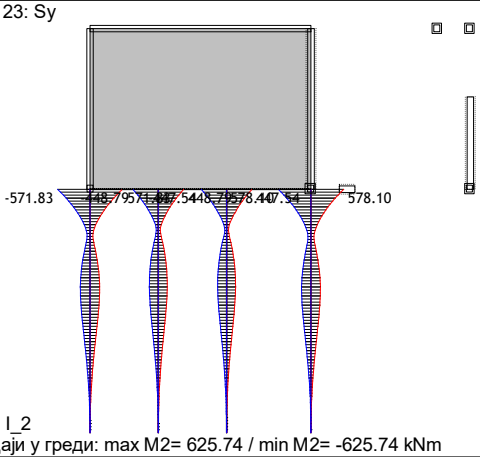
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 280.01 / min T2= -280.01 kN

Опт. 23: Sy



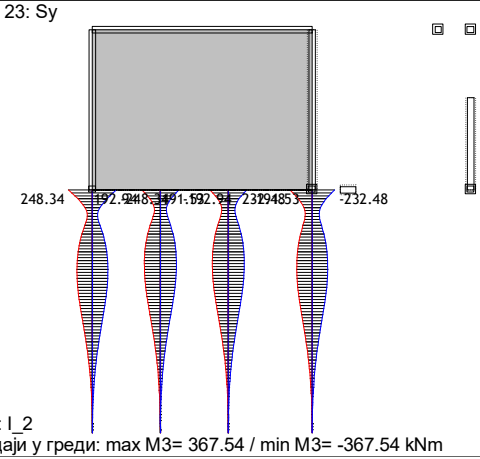
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 307.75 / min T3= -307.75 kN

Опт. 23: Sy



Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 625.74 / min M2= -625.74 kNm

Опт. 23: Sy



Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 367.54 / min M3= -367.54 kNm

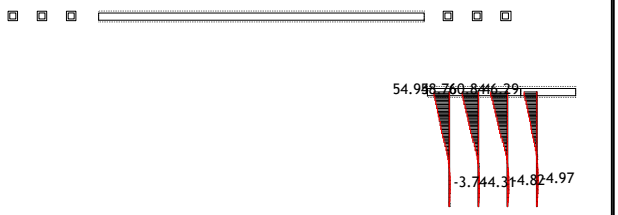
Опт. 1: sopstvena težina (g)

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -961.64 / min N1= -1482.72 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 2.53 / min T2= -34.71 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)

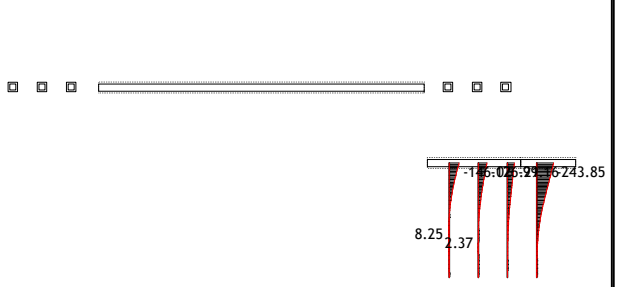


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 60.84 / min T3= -4.97 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)

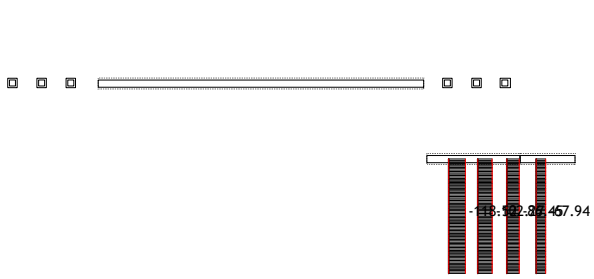
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 19.63 / min M2= -246.19 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



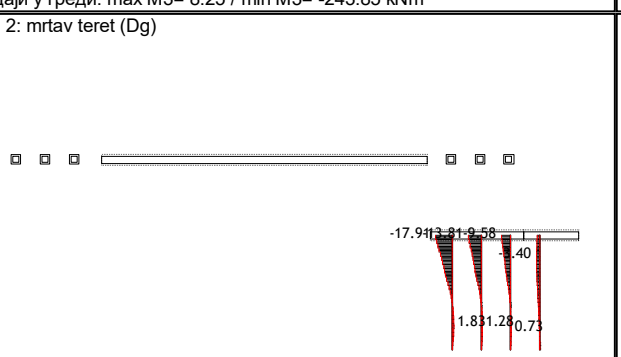
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 8.25 / min M3= -243.85 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



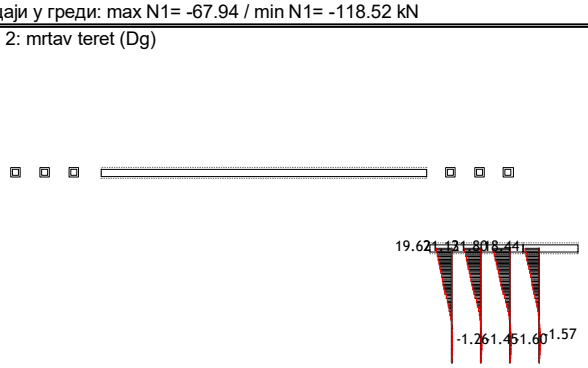
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -67.94 / min N1= -118.52 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 1.83 / min T2= -17.91 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 21.80 / min T3= -1.60 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 5.59 / min M2= -91.36 kNm

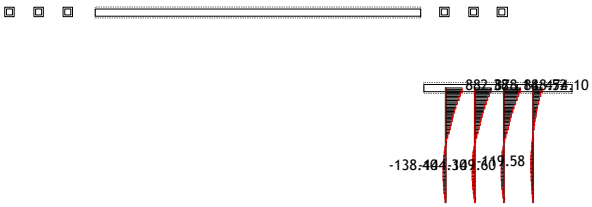
Опт. 2: mrtav teret (Dg)

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 7.08 / min M3= -63.13 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla

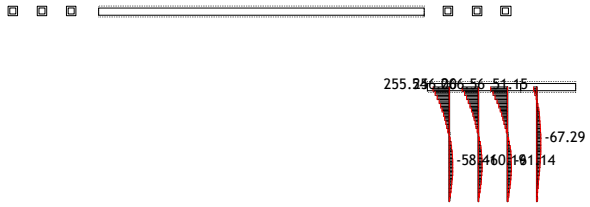
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -817.07 / min N1= -1332.22 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



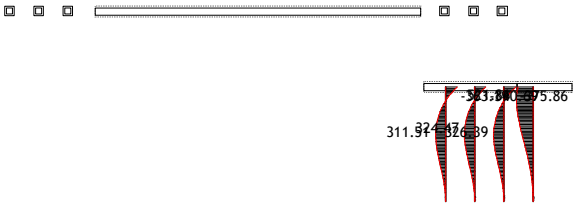
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 888.52 / min T2= -149.60 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



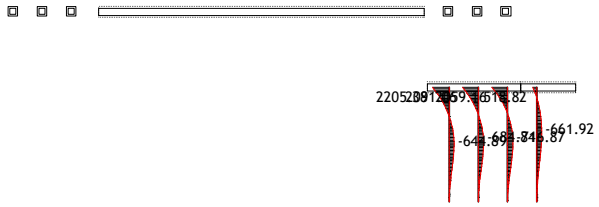
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 266.56 / min T3= -67.30 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



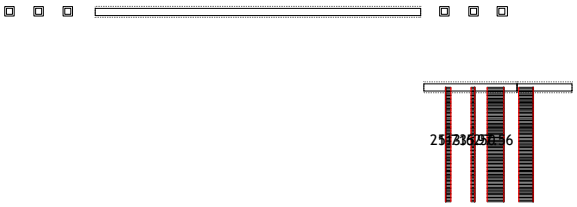
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 521.86 / min M2= -375.86 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



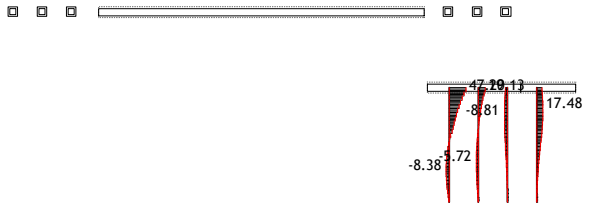
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 2205.38 / min M3= -716.87 kNm

Опт. 4: skupljanje



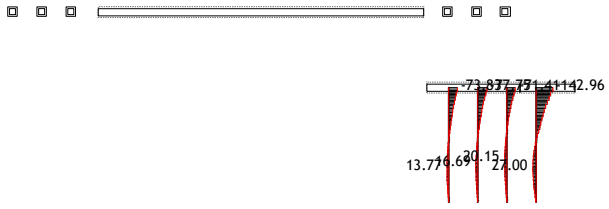
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 113.62 / min N1= -35.50 kN

Опт. 4: skupljanje



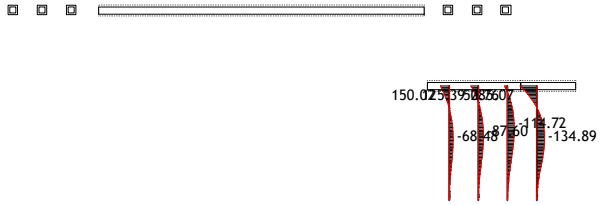
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 47.20 / min T2= -8.81 kN

Опт. 4: skupljanje



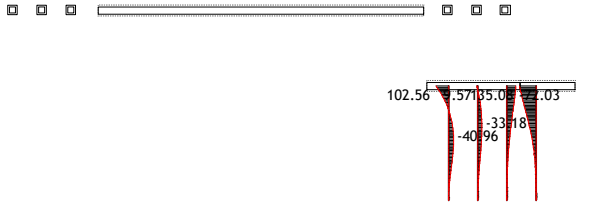
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 27.00 / min T3= -142.96 kN

Опт. 4: skupljanje



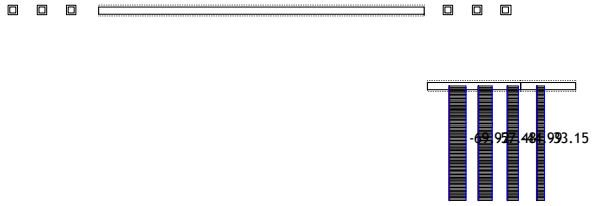
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 285.07 / min M2= -134.89 kNm

Опт. 4: skupljanje



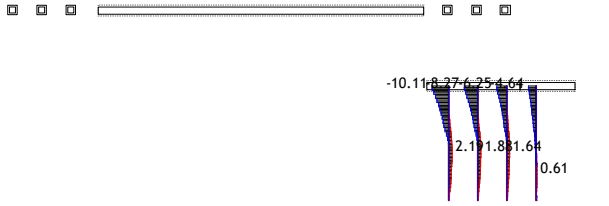
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 135.08 / min M3= -72.03 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



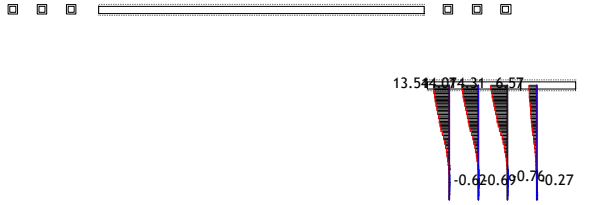
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -21.10 / min N1= -69.92 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



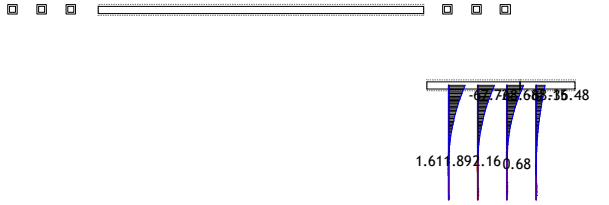
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 2.19 / min T2= -10.11 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



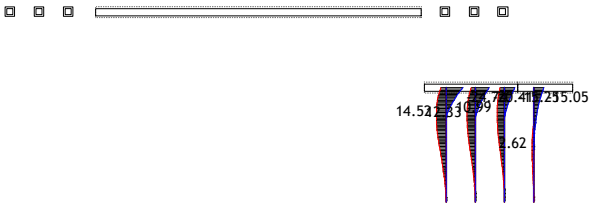
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 14.31 / min T3= -0.76 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



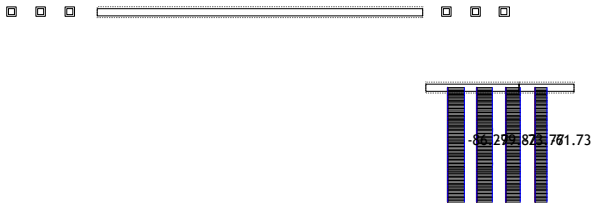
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 2.16 / min M2= -68.68 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



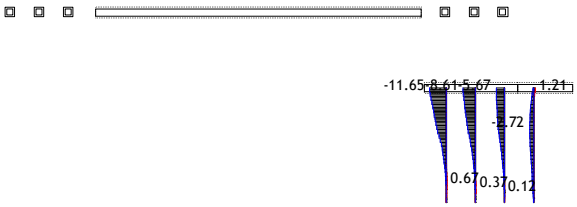
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 14.52 / min M3= -24.74 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -41.48 / min N1= -86.29 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek

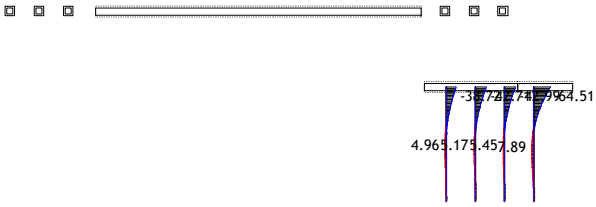


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 1.21 / min T2= -11.65 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek

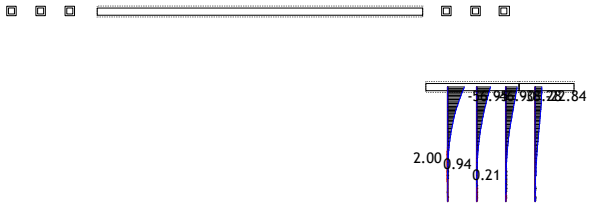
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 18.59 / min T3= -1.99 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



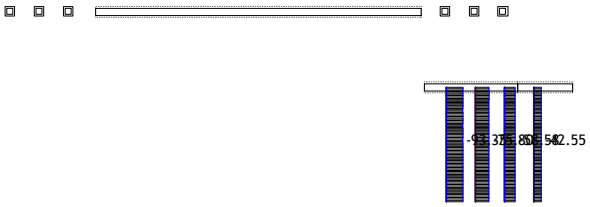
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 7.89 / min M2= -64.51 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



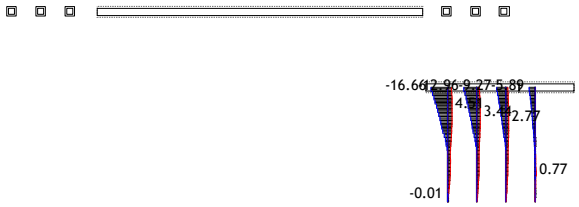
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 2.00 / min M3= -56.95 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -2.24 / min N1= -93.35 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 4.51 / min T2= -16.66 kN

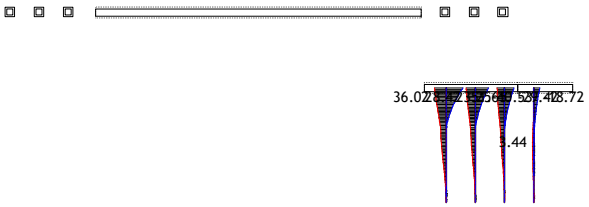
Опт. 7: SW2 desni kolosek

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 18.27 / min T3= -1.10 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 3.39 / min M2= -90.43 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek

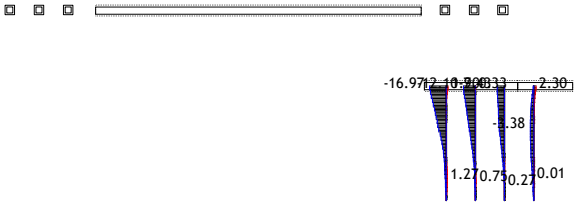


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 36.02 / min M3= -51.65 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek

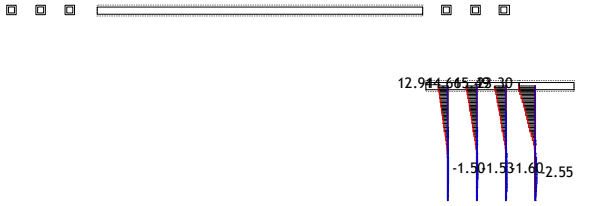
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -0.82 / min N1= -108.28 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



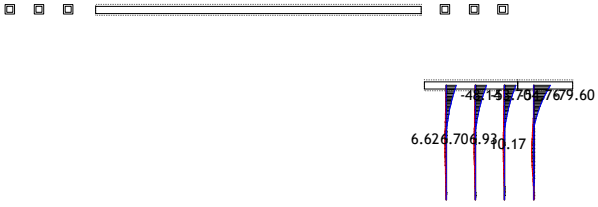
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 2.30 / min T2= -16.97 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



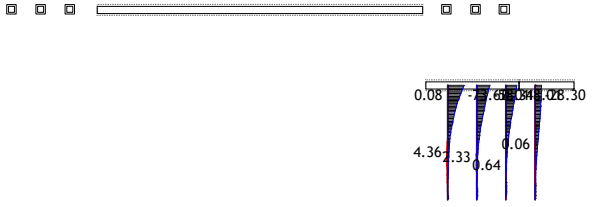
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 23.30 / min T3= -2.55 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



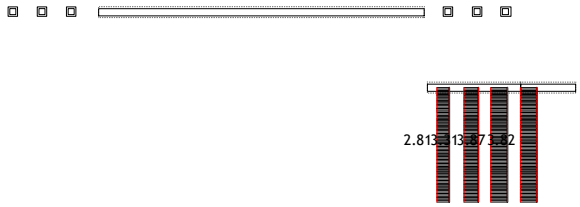
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 10.17 / min M2= -79.60 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



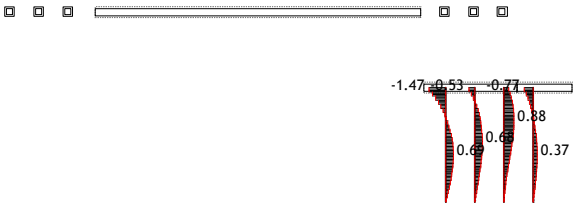
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 4.36 / min M3= -73.62 kNm

Опт. 9: bočni udar



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 3.87 / min N1= 2.81 kN

Опт. 9: bočni udar



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 0.88 / min T2= -1.47 kN

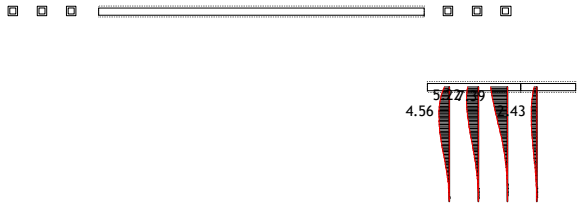
Опт. 9: bočni udar

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 0.58 / min T3= -3.27 kN

Опт. 9: bočni udar

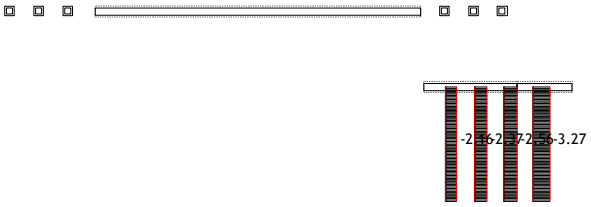
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 7.06 / min M2= -2.85 kNm

Опт. 9: bočni udar



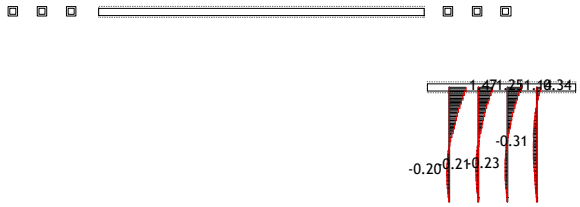
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 7.39 / min M3= -0.00 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



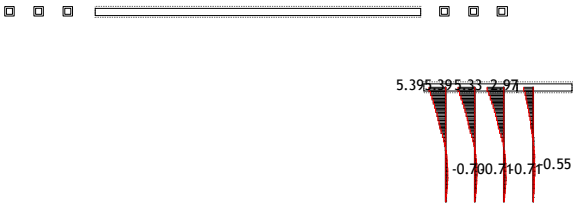
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -2.16 / min N1= -3.27 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



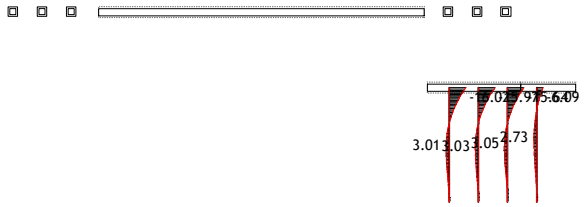
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 1.47 / min T2= -0.31 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



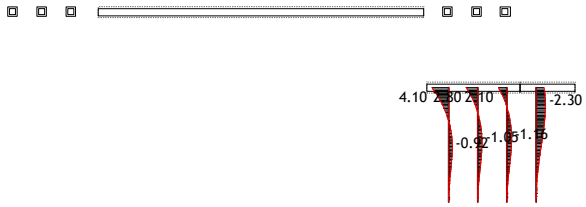
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 5.39 / min T3= -0.71 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 3.05 / min M2= -16.02 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 4.10 / min M3= -2.30 kNm

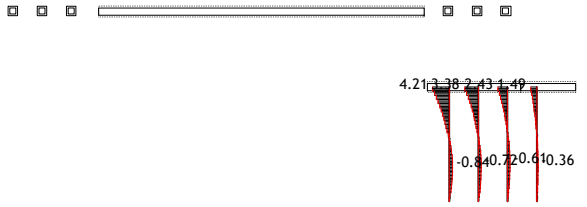
Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -4.92 / min N1= -6.13 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2

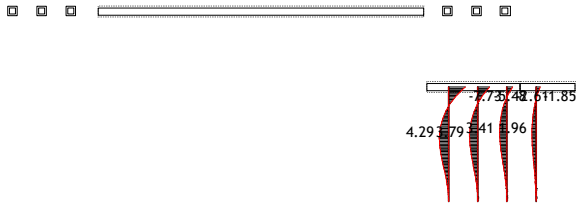
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 9.61 / min T2= -2.13 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



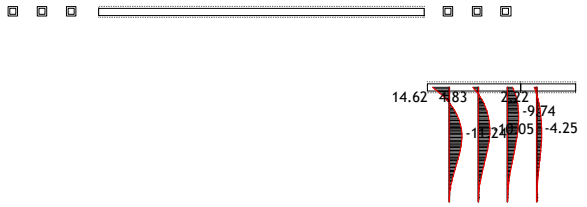
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 4.21 / min T3= -0.84 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



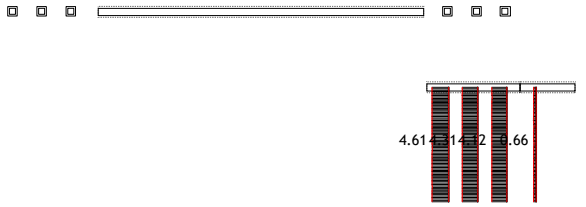
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 4.29 / min M2= -7.73 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



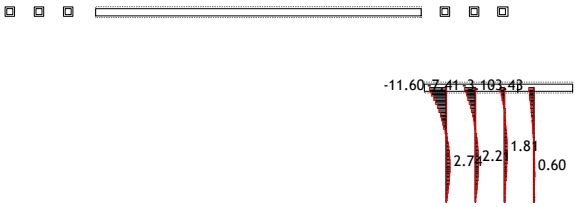
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 14.62 / min M3= -11.24 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



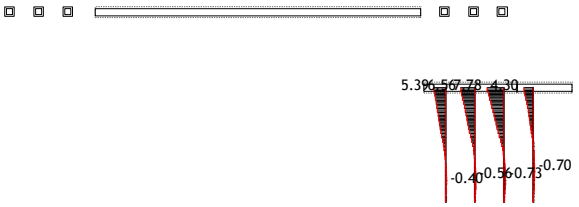
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 4.61 / min N1= 0.66 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 2.74 / min T2= -11.60 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred

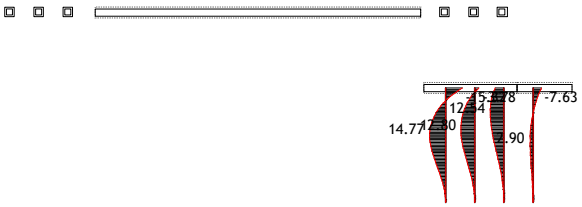


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 7.78 / min T3= -0.73 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred

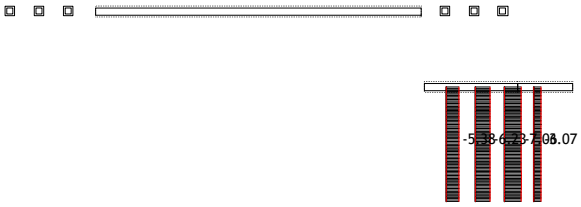
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 3.29 / min M2= -28.93 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



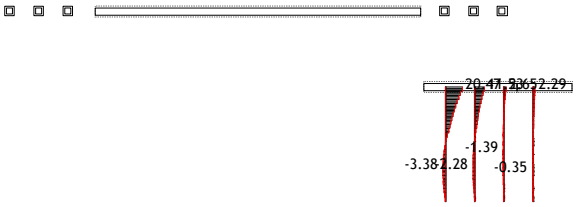
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 14.77 / min M3= -15.32 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



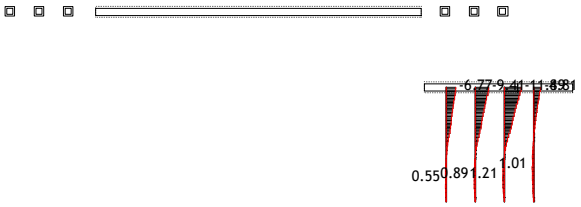
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -3.07 / min N1= -7.06 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



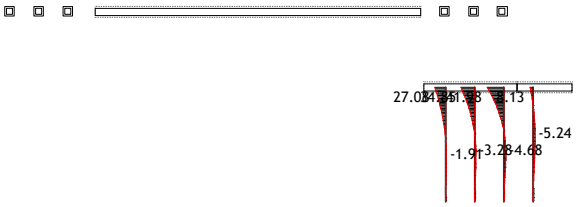
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 20.47 / min T2= -3.38 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 1.21 / min T3= -11.89 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 41.98 / min M2= -5.24 kNm

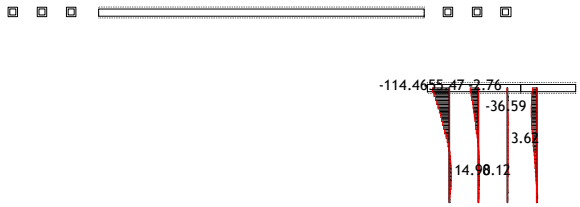
Опт. 13: voz na nasipu iza

Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 48.47 / min M3= -16.08 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1

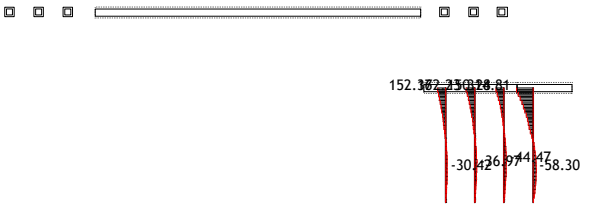
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 43.73 / min N1= -273.08 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



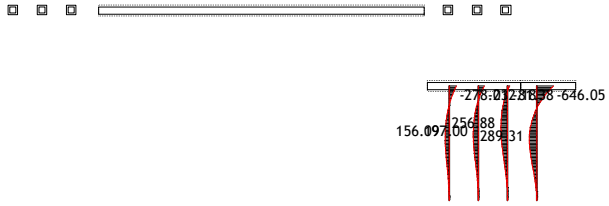
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 14.90 / min T2= -114.46 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 314.81 / min T3= -58.30 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1

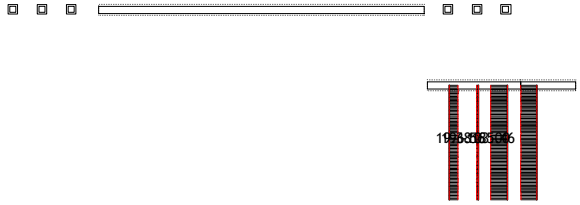


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 289.31 / min M2= -646.05 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1

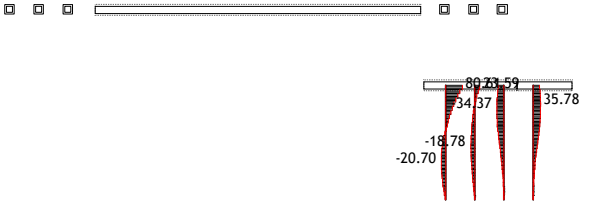
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 63.87 / min M3= -340.80 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



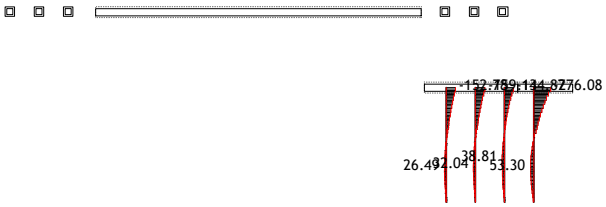
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 196.56 / min N1= -103.00 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



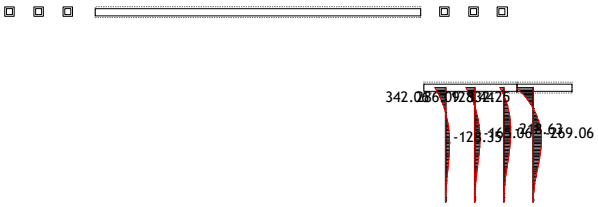
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 80.61 / min T2= -34.37 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 53.30 / min T3= -276.08 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2

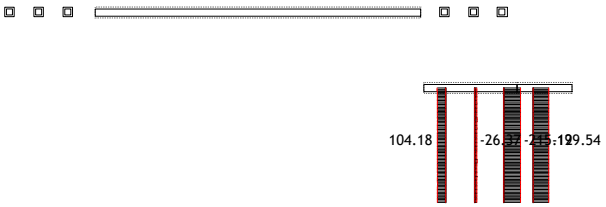


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 532.25 / min M2= -269.06 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2

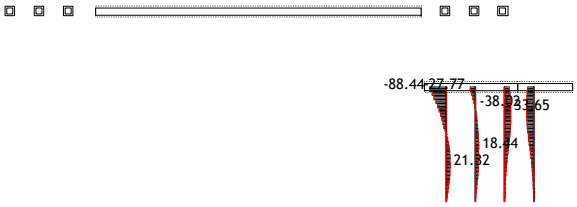
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 273.27 / min M3= -272.06 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



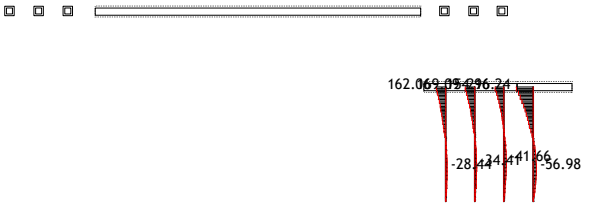
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 104.18 / min N1= -215.12 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



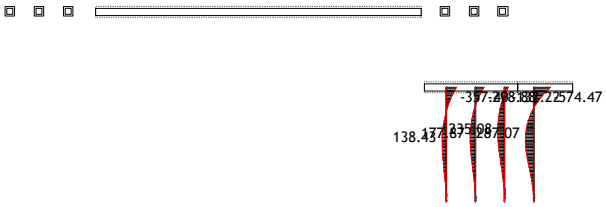
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 33.65 / min T2= -88.44 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



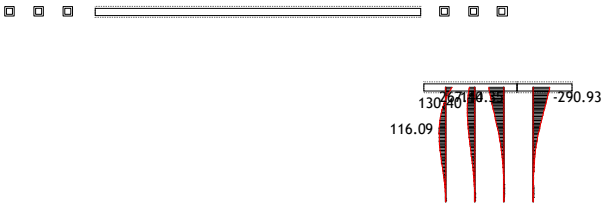
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 296.24 / min T3= -56.98 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



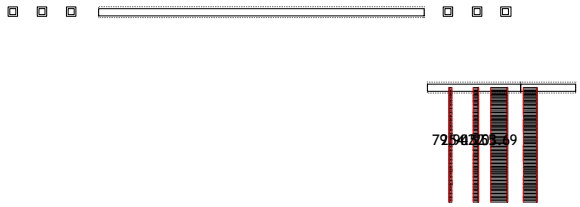
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 287.07 / min M2= -574.47 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



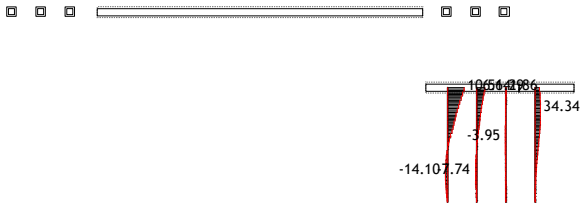
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 267.44 / min M3= -290.93 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



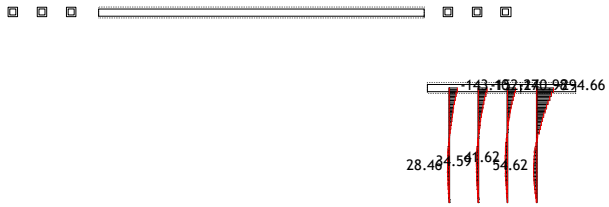
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 254.52 / min N1= -42.55 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



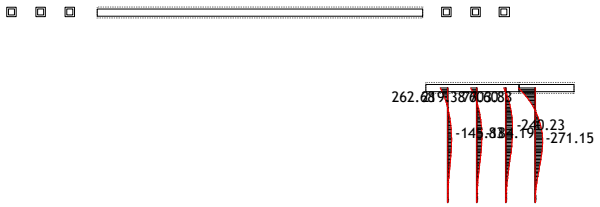
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 106.64 / min T2= -14.10 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



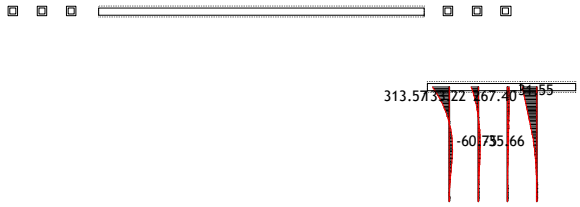
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 54.62 / min T3= -294.66 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



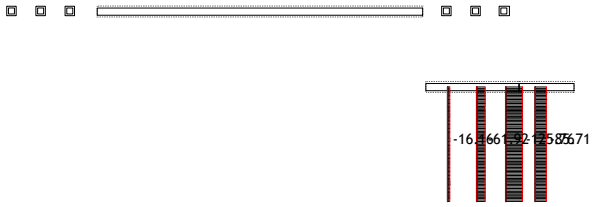
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 603.83 / min M2= -271.15 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



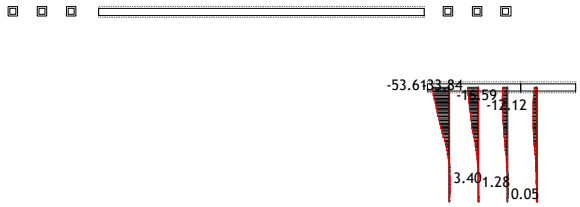
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 313.57 / min M3= -60.75 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



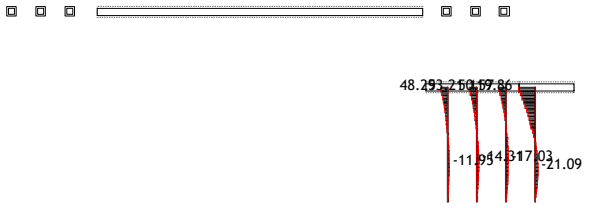
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -16.16 / min N1= -125.76 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



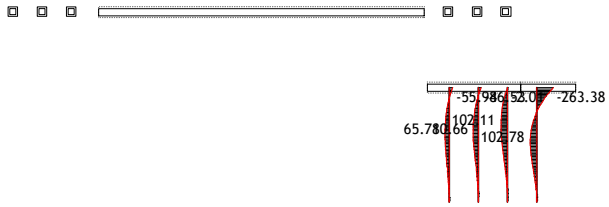
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 3.40 / min T2= -53.61 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



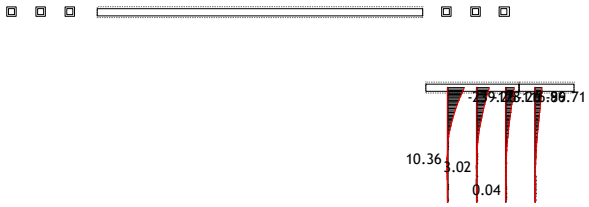
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 119.86 / min T3= -21.09 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 102.78 / min M2= -263.38 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5

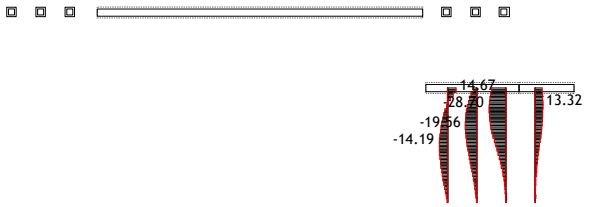


Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 10.36 / min M3= -239.26 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6

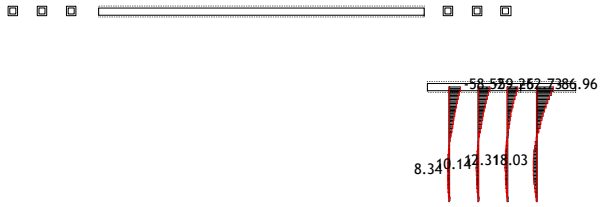
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 55.42 / min N1= -67.52 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



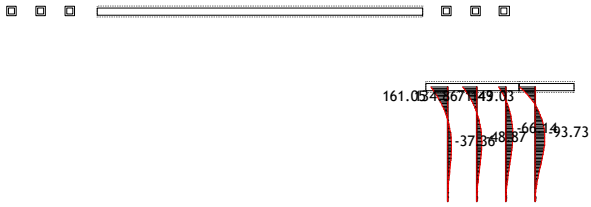
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 14.67 / min T2= -28.70 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



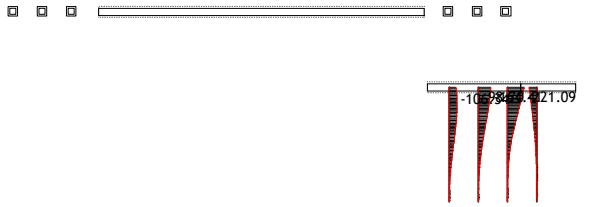
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 18.03 / min T3= -86.96 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



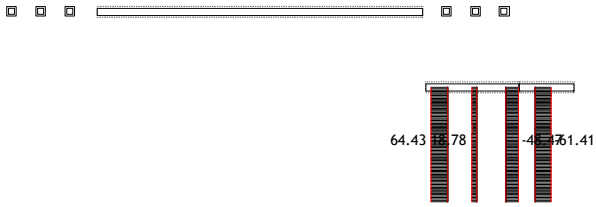
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 161.05 / min M2= -93.73 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



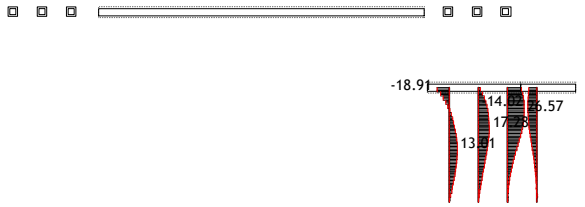
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 98.70 / min M3= -221.09 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



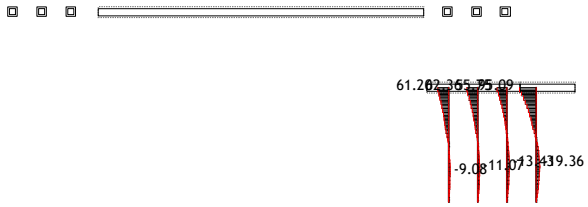
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 64.43 / min N1= -61.41 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



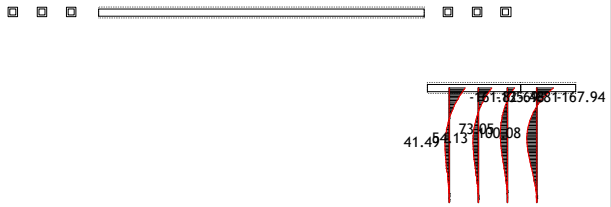
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 26.57 / min T2= -18.91 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



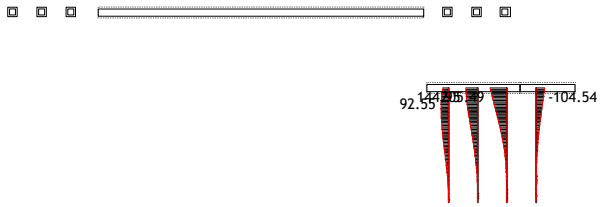
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 95.09 / min T3= -19.36 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



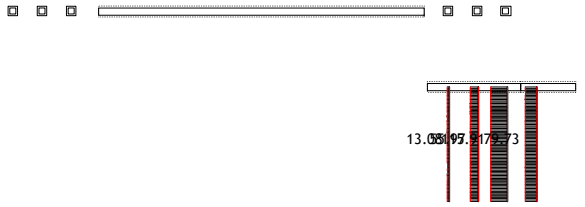
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 100.08 / min M2= -167.94 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



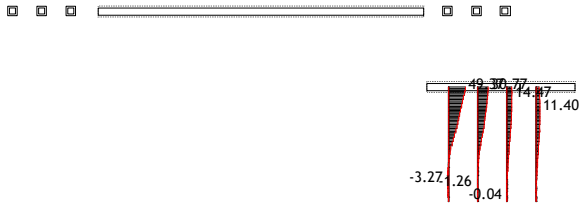
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 205.49 / min M3= -104.54 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



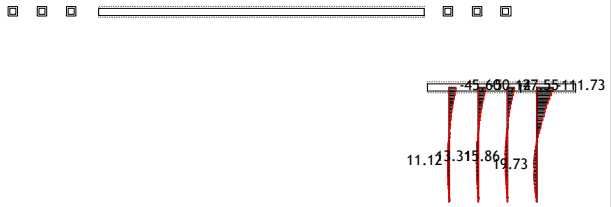
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 115.91 / min N1= 13.08 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



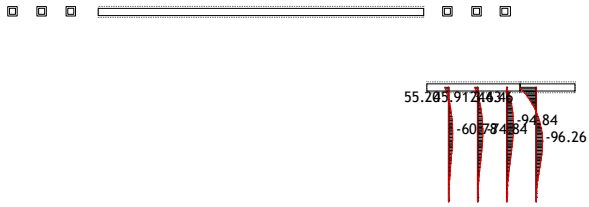
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 49.37 / min T2= -3.27 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



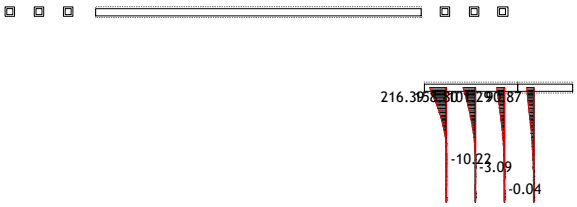
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 19.73 / min T3= -111.73 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



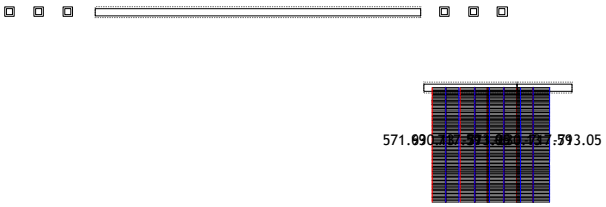
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 244.46 / min M2= -96.26 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



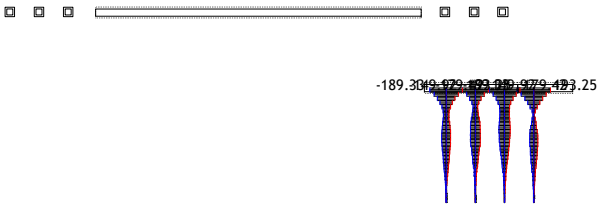
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 216.39 / min M3= -10.22 kNm

Опт. 22: Sx



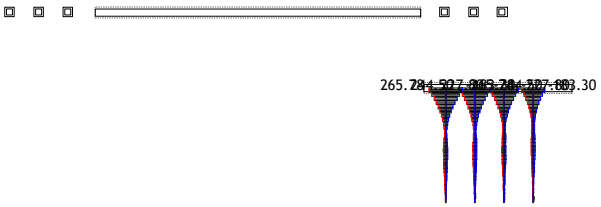
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 717.59 / min N1= -717.59 kN

Опт. 22: Sx



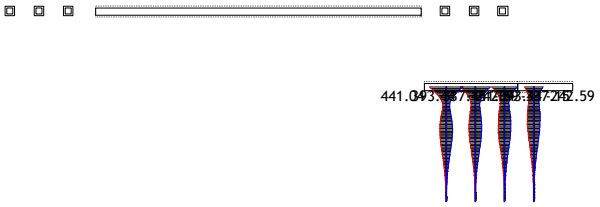
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 193.25 / min T2= -193.25 kN

Опт. 22: Sx



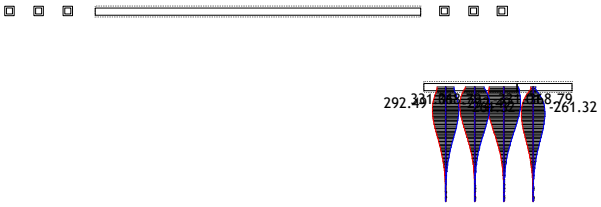
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 265.78 / min T3= -265.78 kN

Опт. 22: Sx



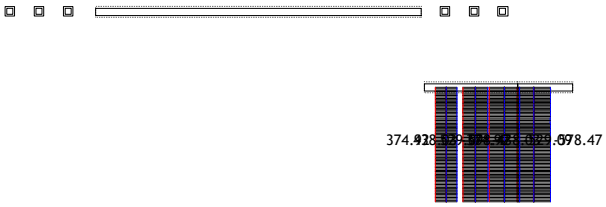
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 441.04 / min M2= -441.04 kNm

Опт. 22: Sx



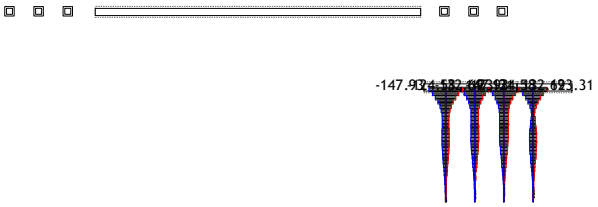
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 368.79 / min M3= -368.79 kNm

Опт. 23: Sy



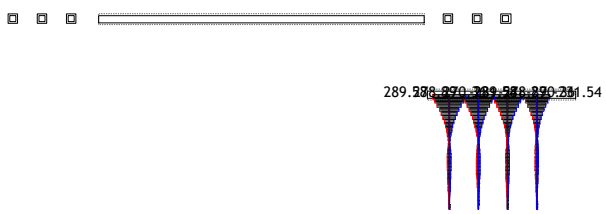
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= 578.47 / min N1= -578.47 kN

Опт. 23: Sy



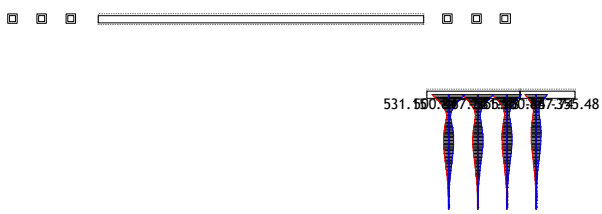
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 147.93 / min T2= -147.93 kN

Опт. 23: Sy



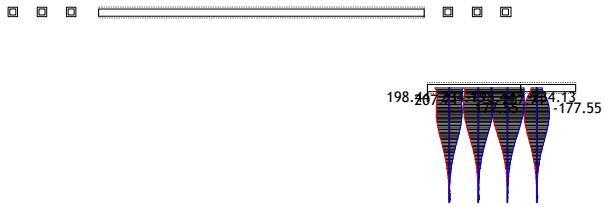
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 289.58 / min T3= -289.58 kN

Опт. 23: Sy



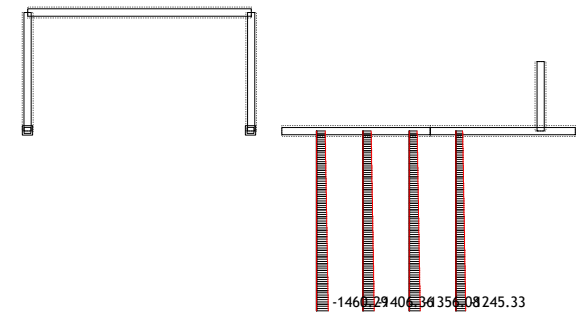
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 531.15 / min M2= -531.15 kNm

Опт. 23: Sy



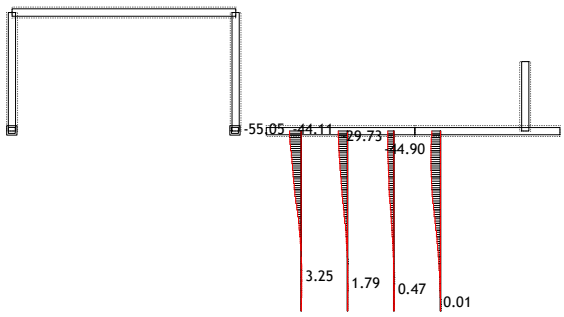
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 234.13 / min M3= -234.13 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



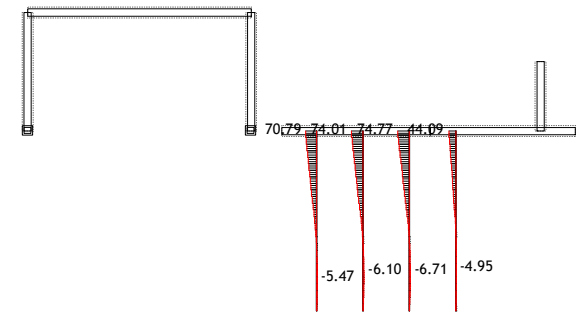
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -856.56 / min N1= -1460.29 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



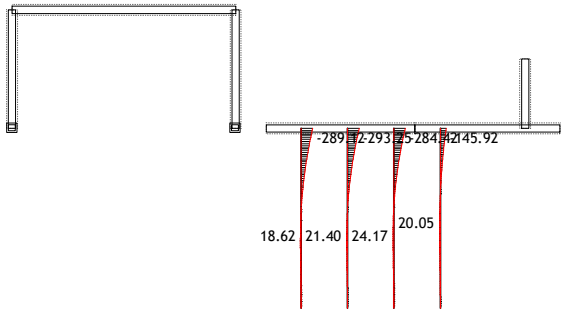
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 3.25 / min T2= -55.05 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



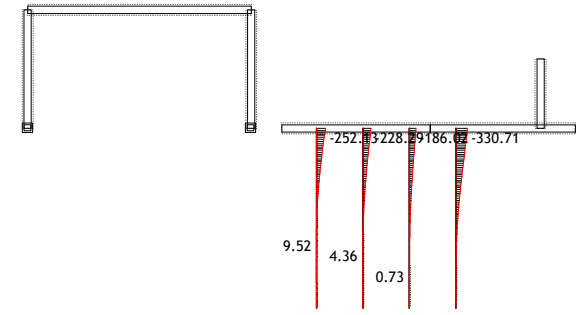
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 74.77 / min T3= -6.71 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



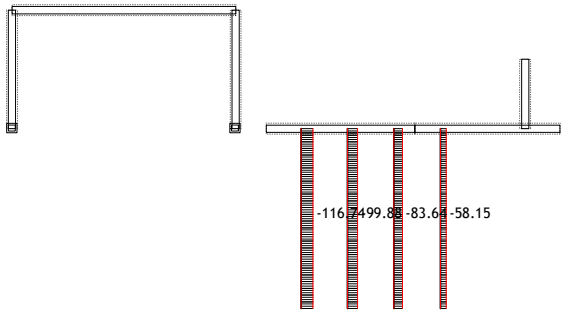
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 24.17 / min M2= -293.25 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



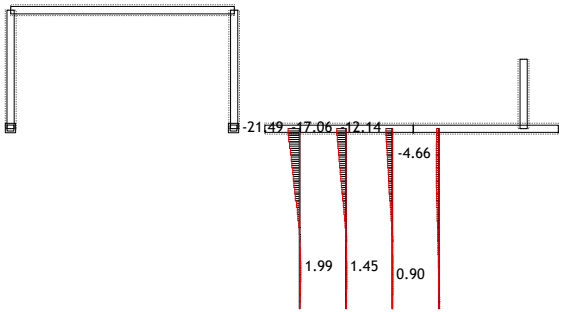
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 9.52 / min M3= -330.71 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



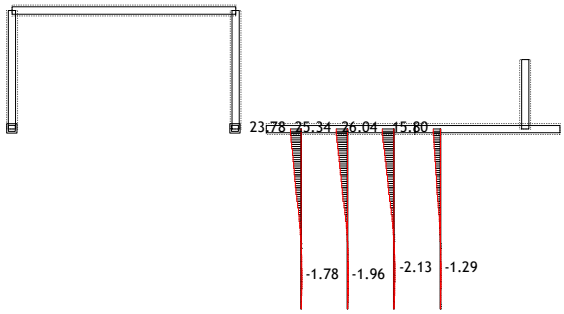
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -58.15 / min N1= -116.74 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



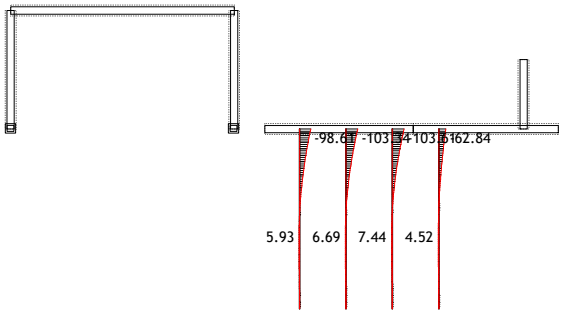
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 1.99 / min T2= -21.49 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



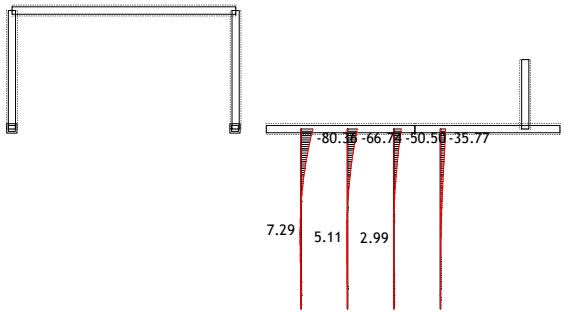
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 26.04 / min T3= -2.13 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



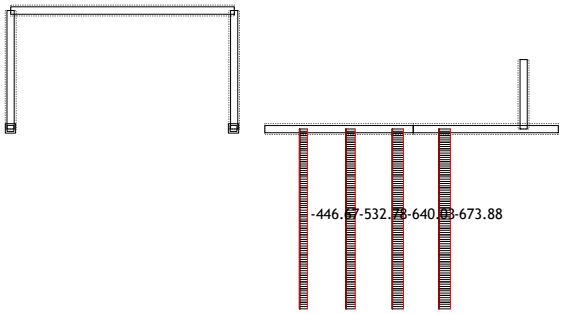
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 7.44 / min M2= -103.61 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



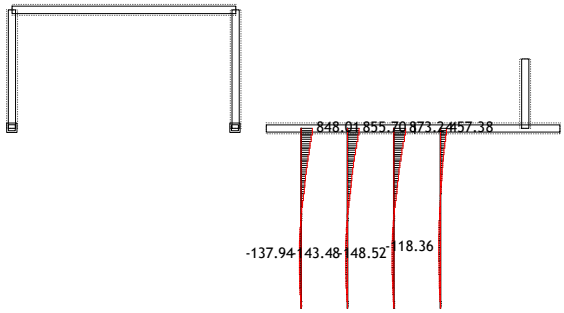
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 7.29 / min M3= -80.36 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



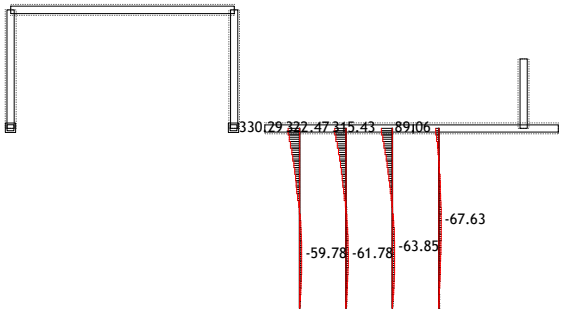
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -446.67 / min N1= -673.88 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



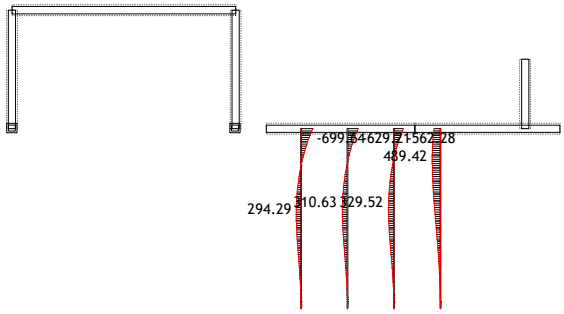
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 873.24 / min T2= -148.52 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



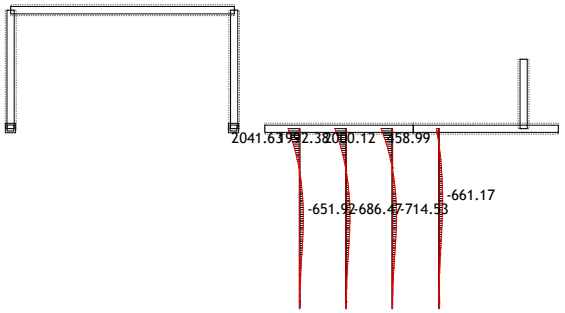
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 330.29 / min T3= -67.63 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



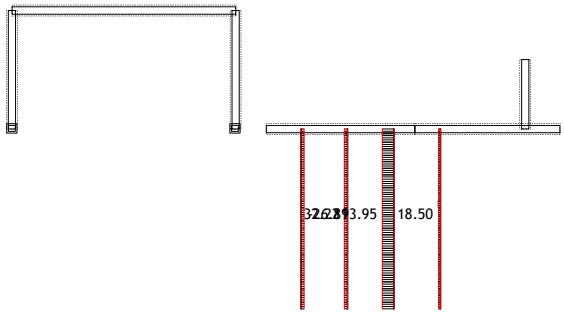
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 489.42 / min M2= -699.64 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



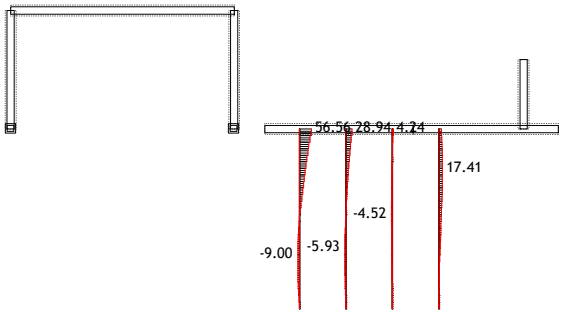
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 2041.63 / min M3= -714.53 kNm

Опт. 4: skupljanje



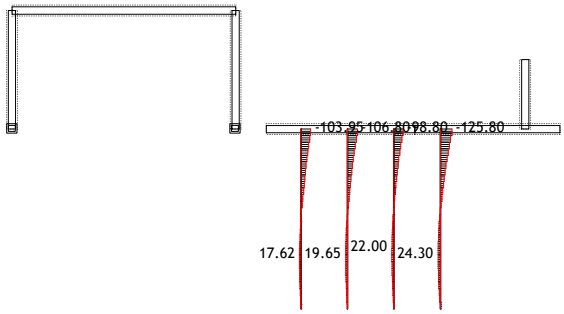
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 113.95 / min N1= -26.89 kN

Опт. 4: skupljanje



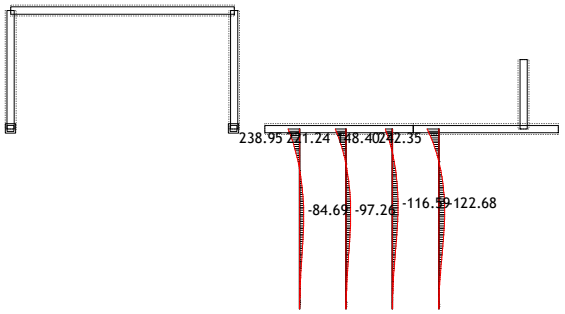
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 56.56 / min T2= -9.00 kN

Опт. 4: skupljanje



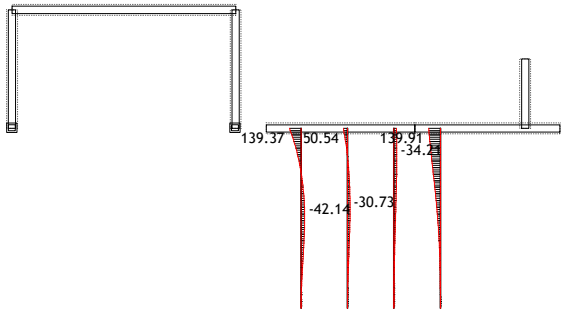
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 24.30 / min T3= -125.80 kN

Опт. 4: skupljanje



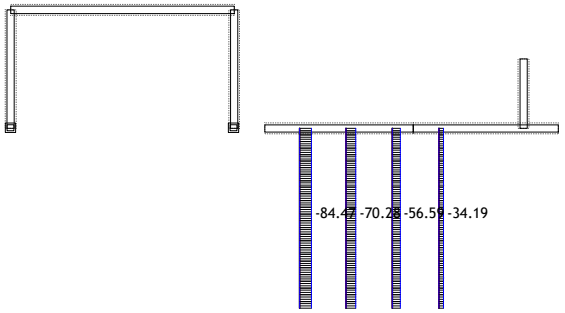
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 242.35 / min M2= -122.68 kNm

Опт. 4: skupljanje



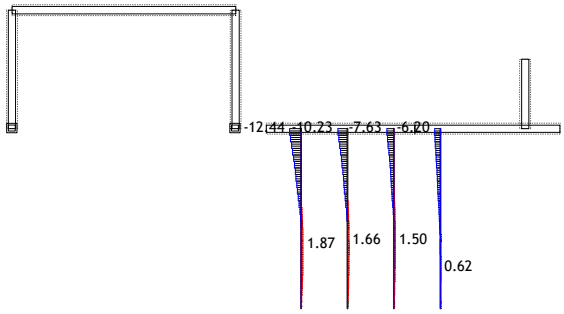
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 139.91 / min M3= -42.14 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



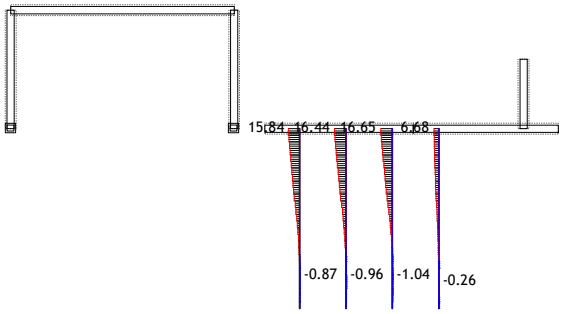
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -21.70 / min N1= -84.47 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



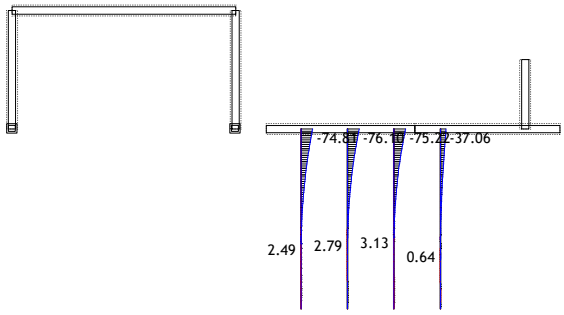
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 1.87 / min T2= -12.44 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



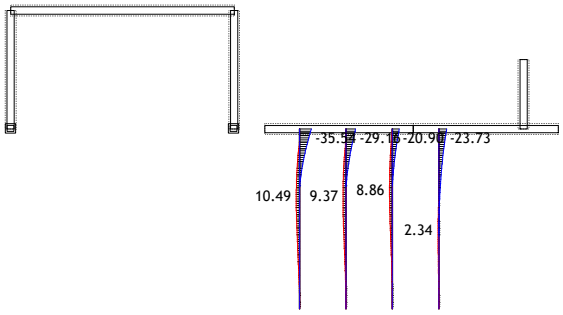
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 16.65 / min T3= -1.04 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



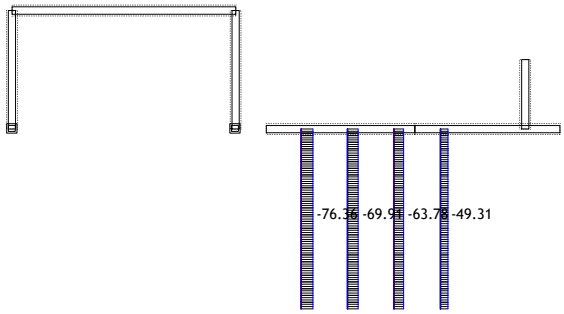
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 3.13 / min M2= -76.10 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



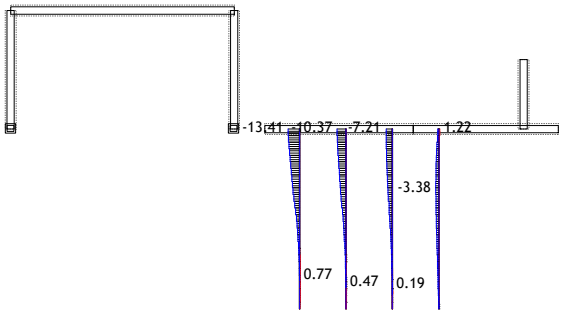
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 10.49 / min M3= -35.54 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



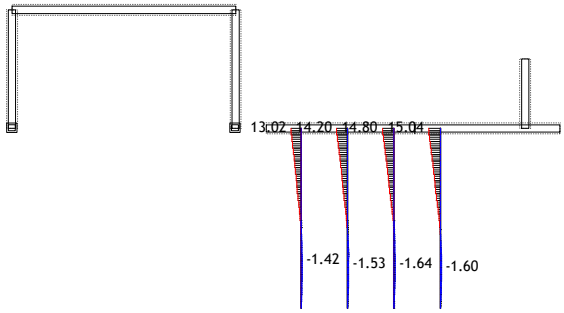
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -31.69 / min N1= -76.36 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



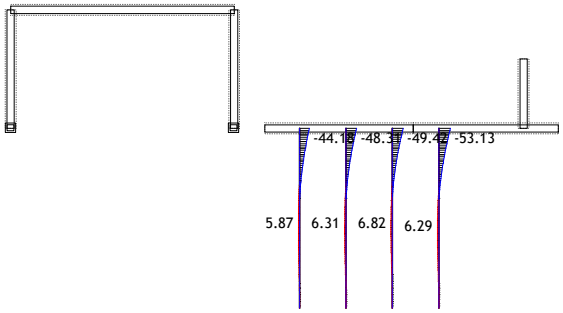
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 1.22 / min T2= -13.41 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



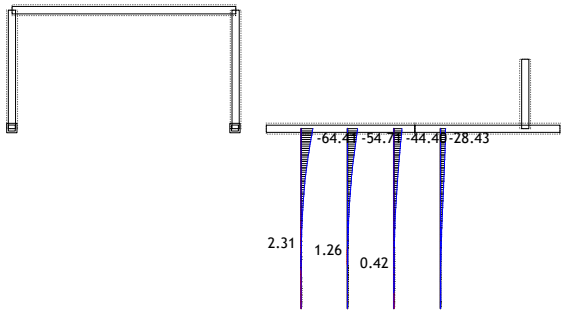
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 15.04 / min T3= -1.64 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



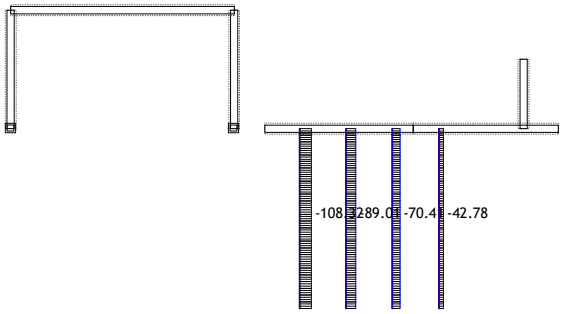
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 6.82 / min M2= -53.13 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



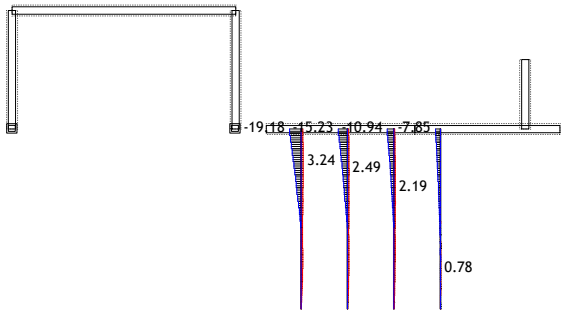
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 2.31 / min M3= -64.41 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



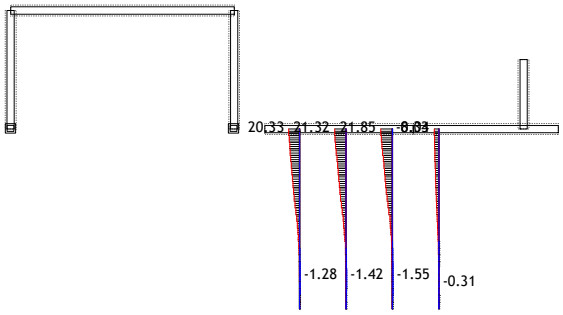
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -2.63 / min N1= -108.32 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



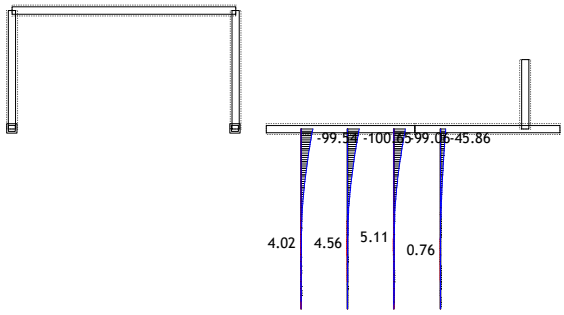
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 3.24 / min T2= -19.18 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



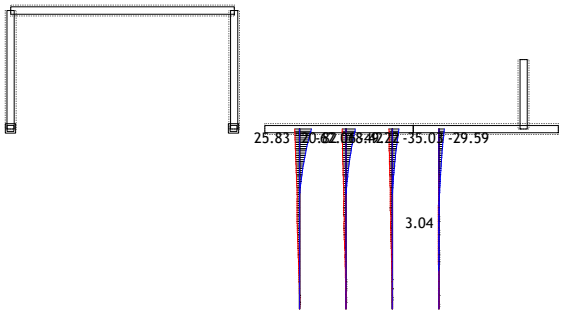
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 21.85 / min T3= -1.55 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



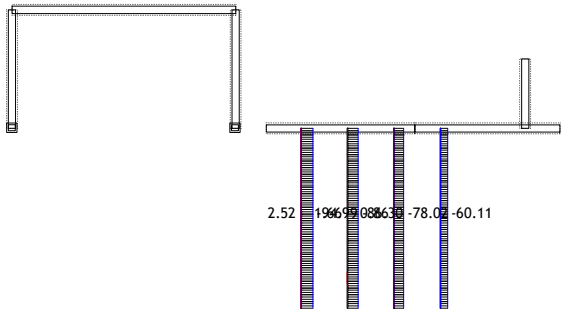
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 5.11 / min M2= -100.65 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



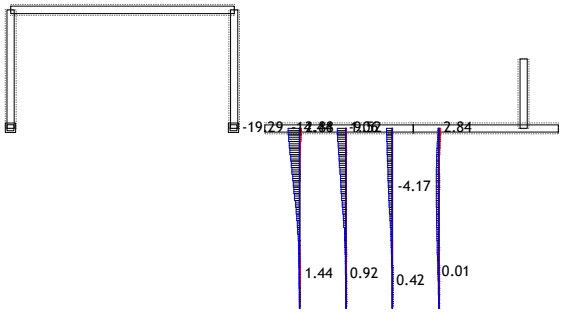
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 25.83 / min M3= -62.06 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



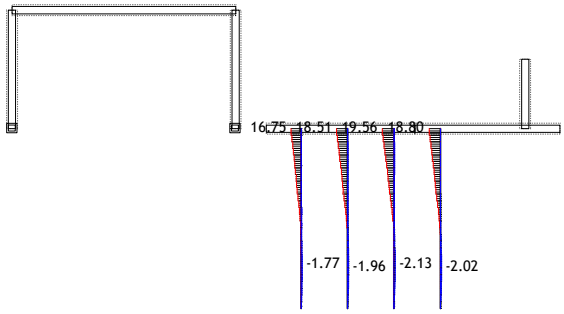
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 2.52 / min N1= -94.99 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



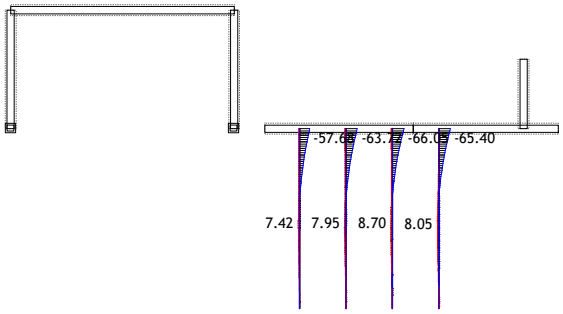
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 2.88 / min T2= -19.29 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



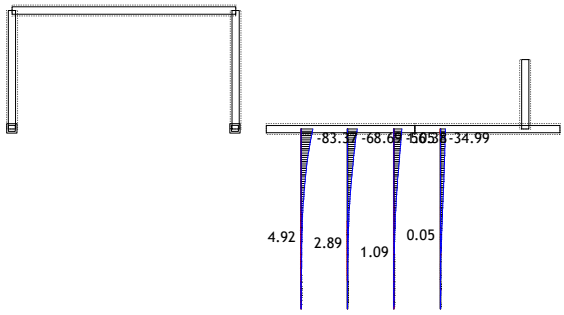
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 19.56 / min T3= -2.13 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



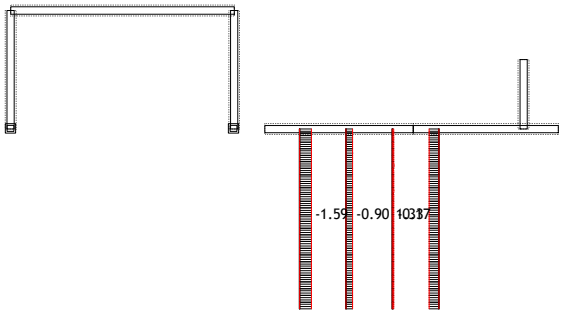
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 8.70 / min M2= -66.05 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



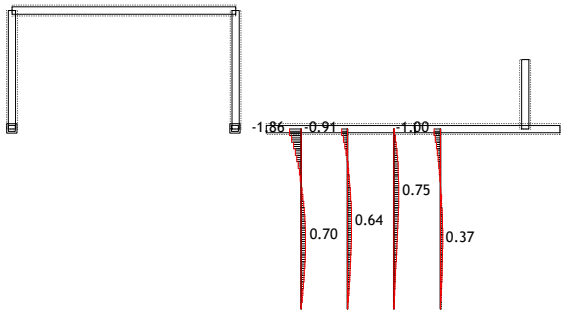
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 4.92 / min M3= -83.37 kNm

Опт. 9: bočni udar



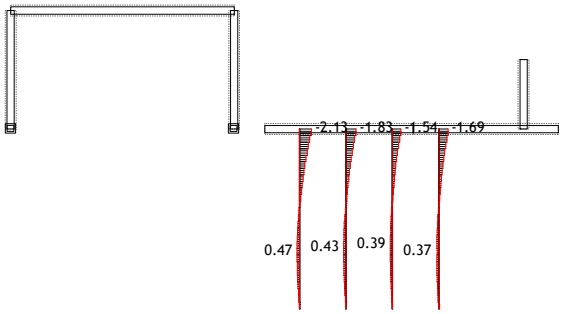
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 1.33 / min N1= -1.59 kN

Опт. 9: bočni udar



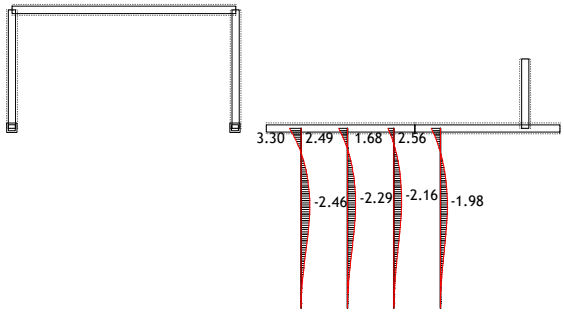
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 0.75 / min T2= -1.86 kN

Опт. 9: bočni udar



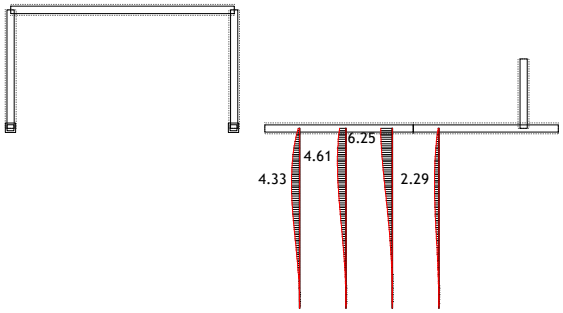
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 0.47 / min T3= -2.13 kN

Опт. 9: bočni udar



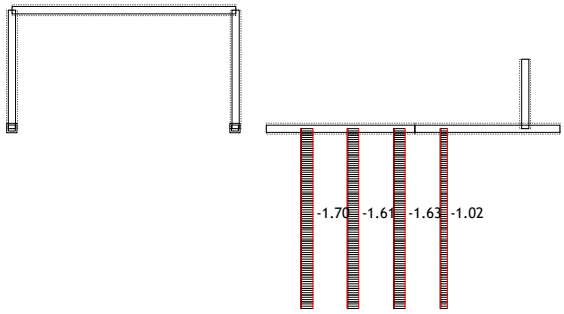
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 3.30 / min M2= -2.46 kNm

Опт. 9: bočni udar



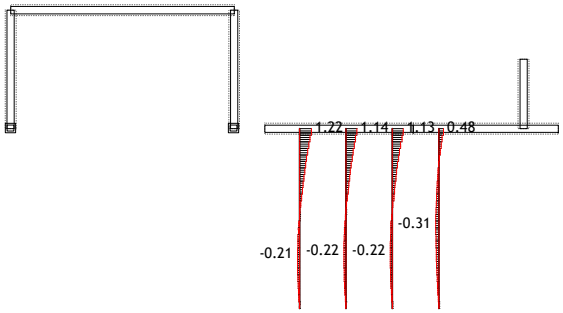
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 6.25 / min M3= -0.00 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



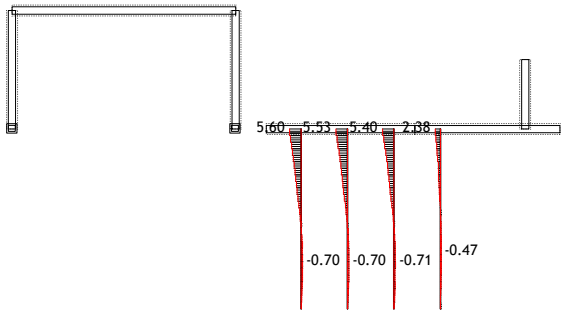
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -1.02 / min N1= -1.70 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



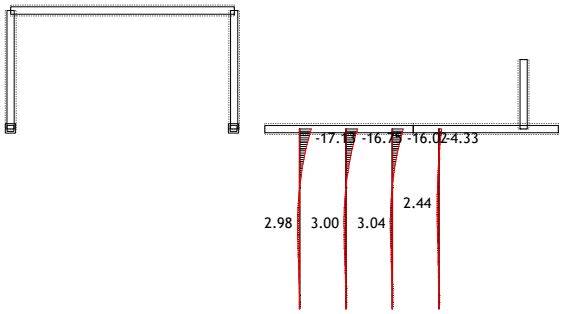
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 1.22 / min T2= -0.31 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



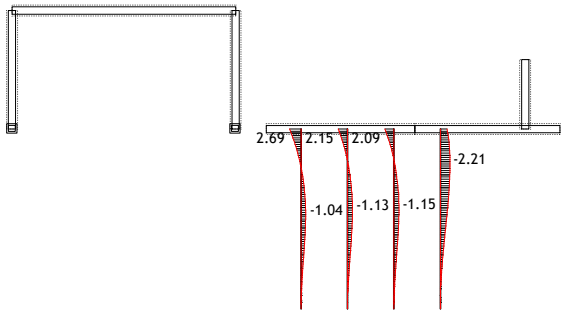
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 5.60 / min T3= -0.71 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



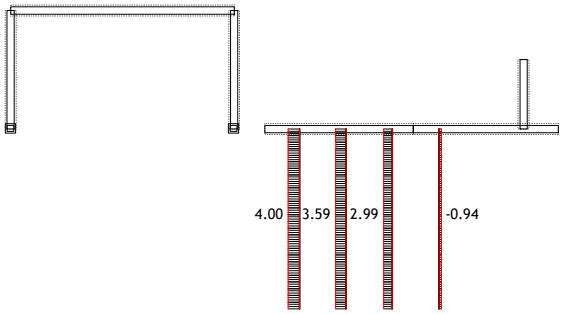
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 3.04 / min M2= -17.13 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



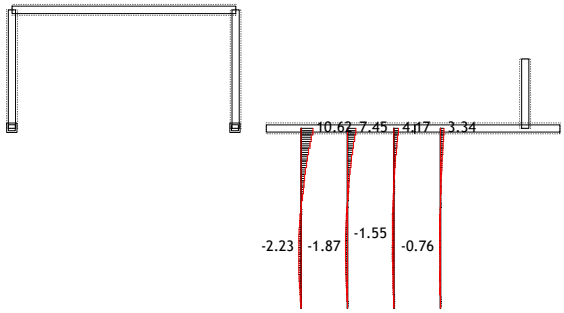
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 2.69 / min M3= -2.21 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



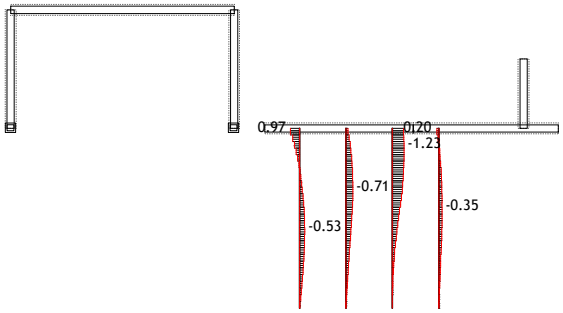
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 4.00 / min N1= -0.94 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



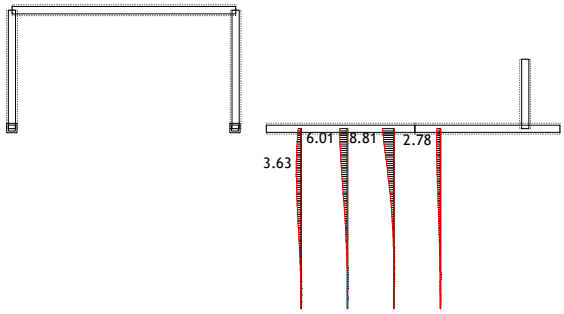
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 10.62 / min T2= -2.23 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



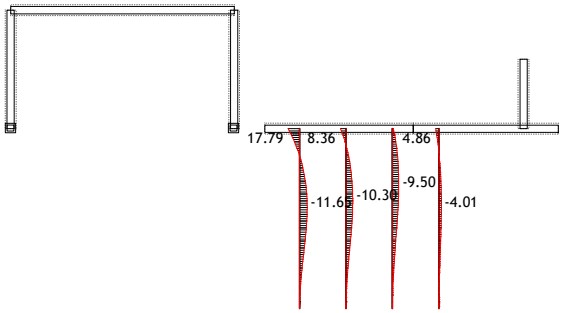
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 0.97 / min T3= -1.23 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



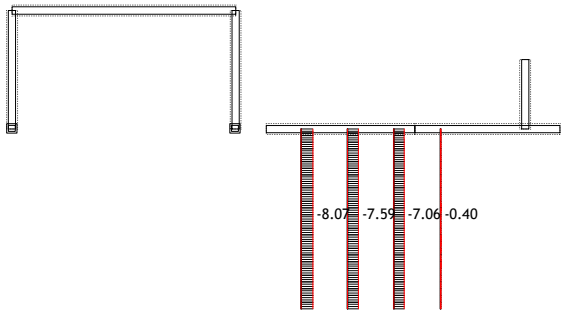
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 8.81 / min M2= -0.00 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



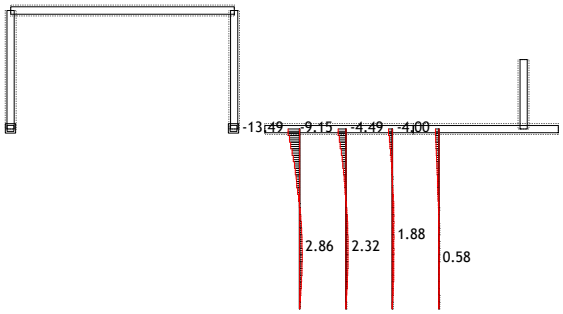
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 17.79 / min M3= -11.65 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



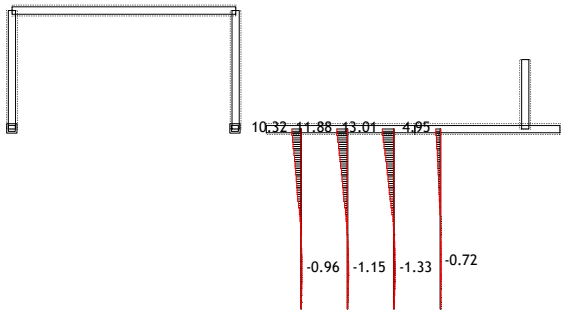
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -0.40 / min N1= -8.07 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



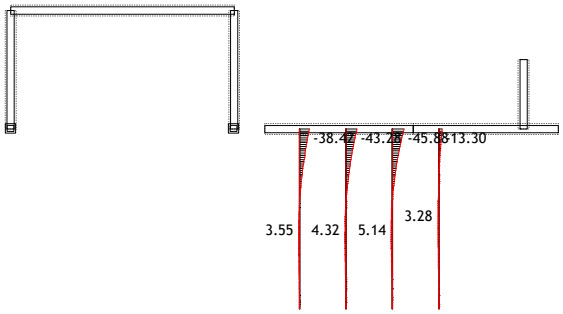
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 2.86 / min T2= -13.49 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



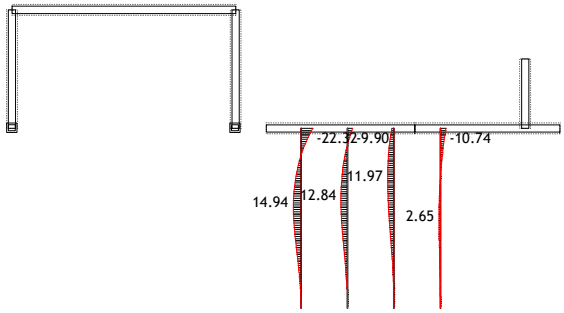
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 13.01 / min T3= -1.33 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



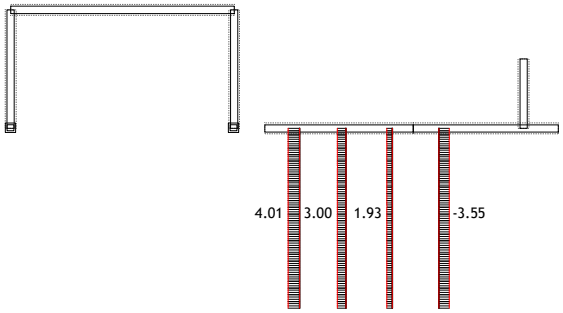
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 5.14 / min M2= -45.88 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



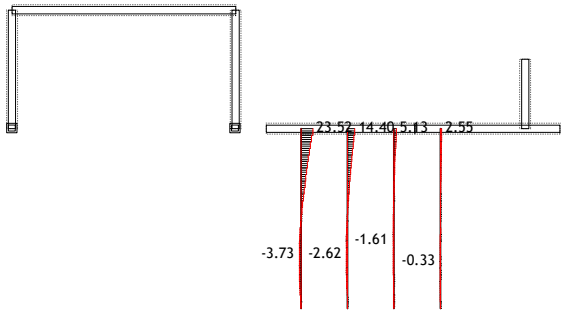
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 14.94 / min M3= -22.32 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



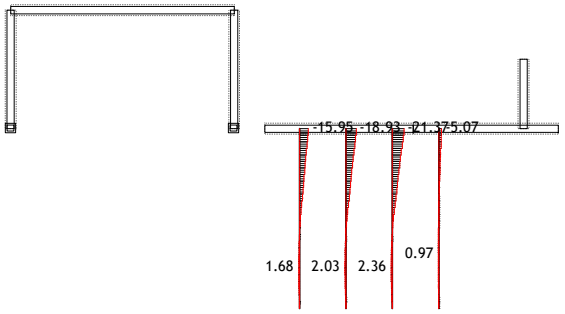
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 4.01 / min N1= -3.55 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



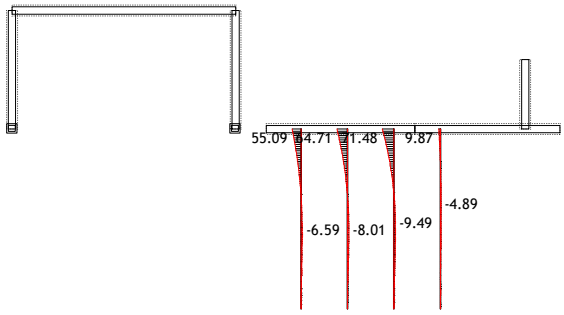
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 23.52 / min T2= -3.73 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



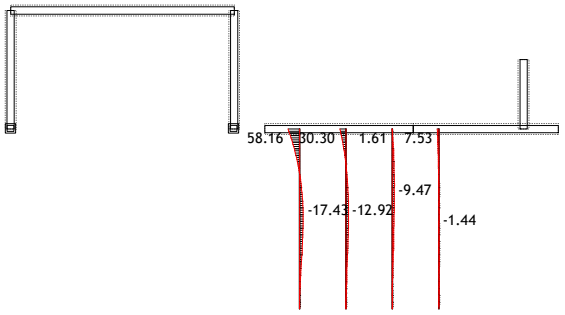
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 2.36 / min T3= -21.37 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



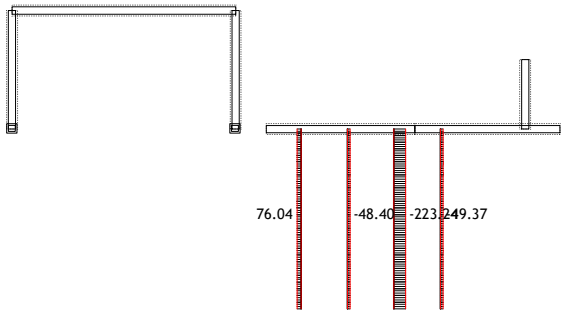
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 71.48 / min M2= -9.49 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



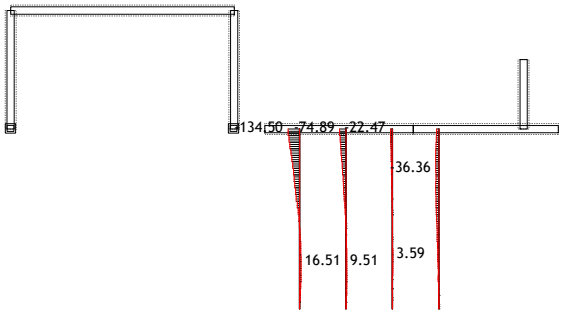
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 58.16 / min M3= -17.43 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



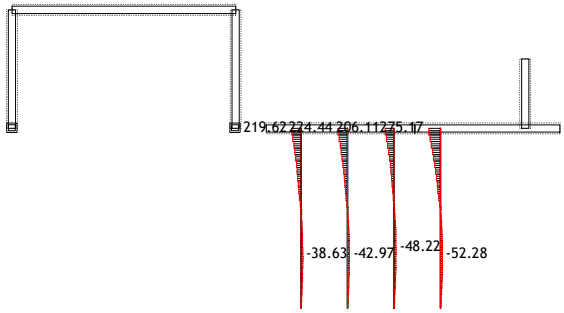
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 76.04 / min N1= -223.24 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



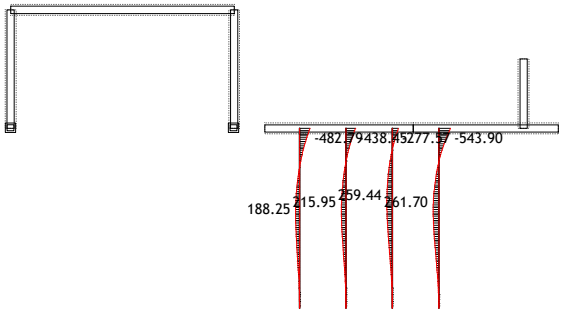
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 16.51 / min T2= -134.50 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



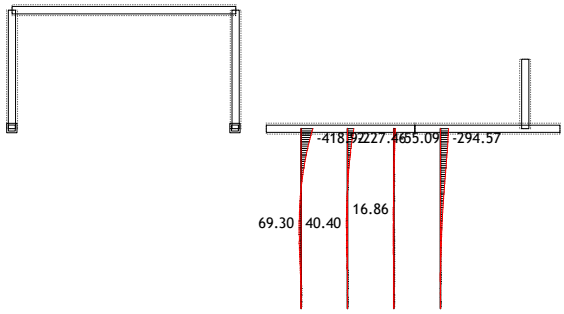
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 275.17 / min T3= -52.28 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



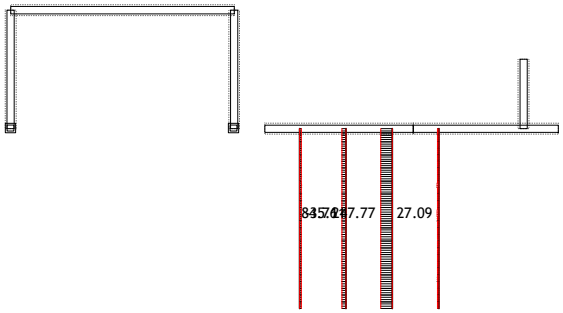
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 261.70 / min M2= -543.90 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



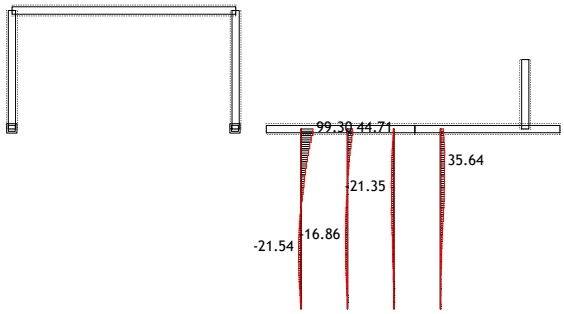
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 69.30 / min M3= -418.92 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



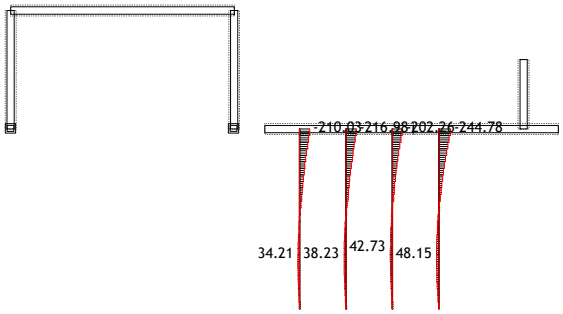
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 247.77 / min N1= -35.11 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



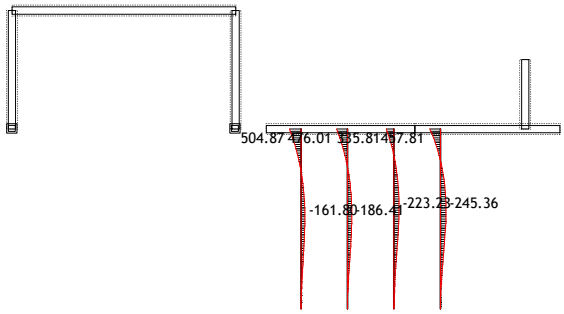
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 99.30 / min T2= -21.54 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



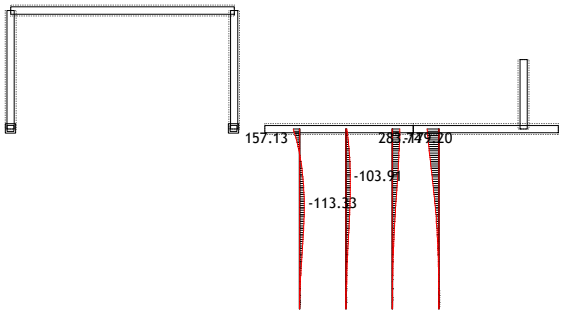
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 48.15 / min T3= -244.78 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



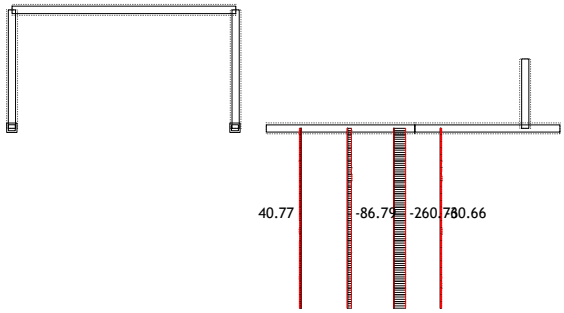
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 504.87 / min M2= -245.36 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



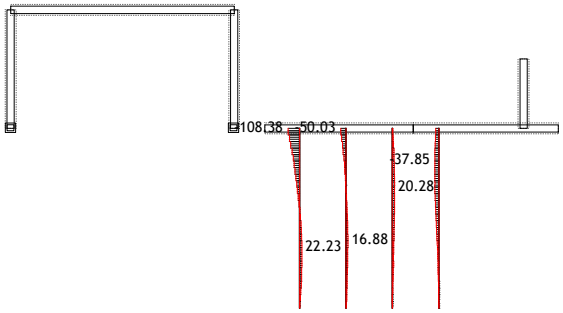
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 283.74 / min M3= -179.20 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



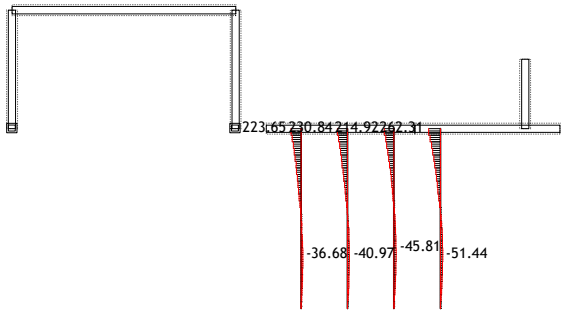
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 40.77 / min N1= -260.76 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



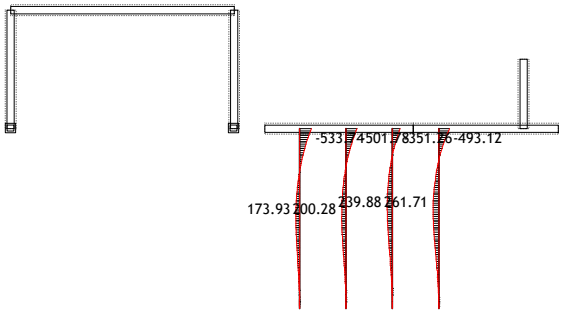
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 22.23 / min T2= -108.38 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



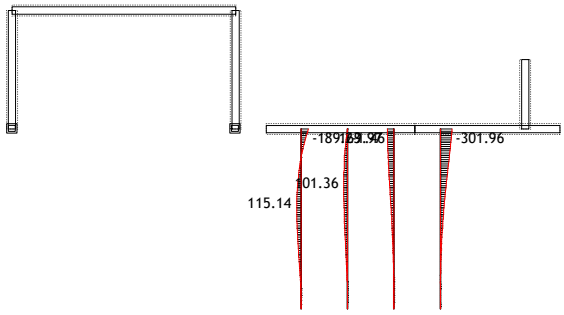
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 262.31 / min T3= -51.44 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



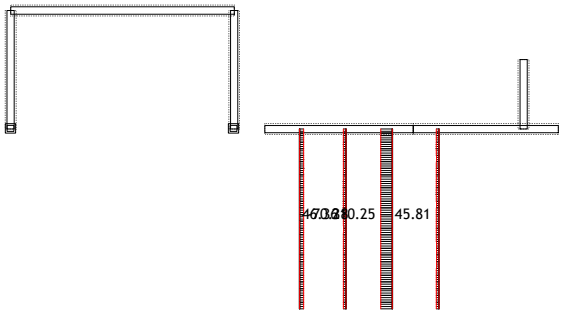
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 261.71 / min M2= -533.74 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



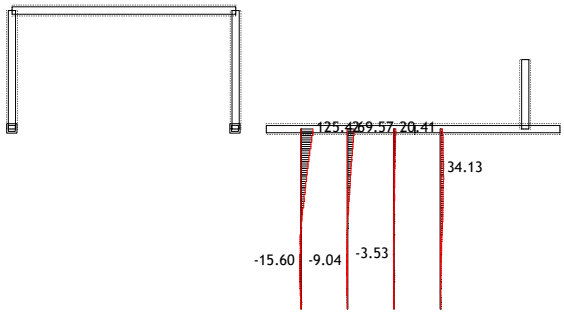
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 169.97 / min M3= -301.96 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



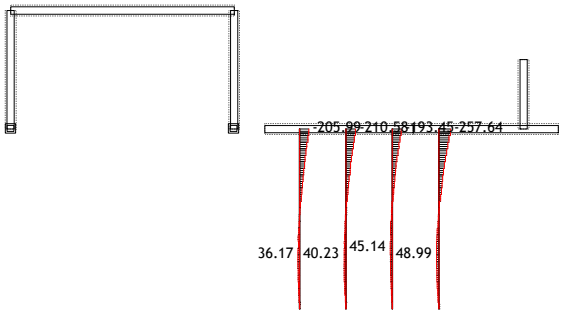
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 210.25 / min N1= -70.38 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



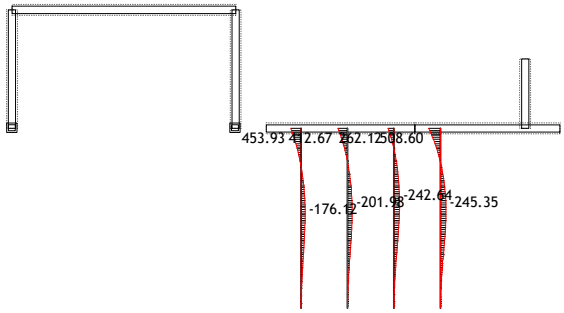
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 125.42 / min T2= -15.60 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



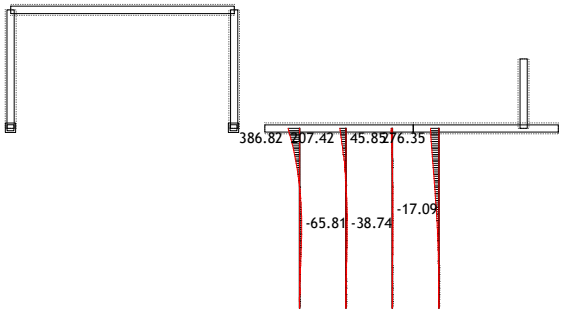
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 48.99 / min T3= -257.64 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



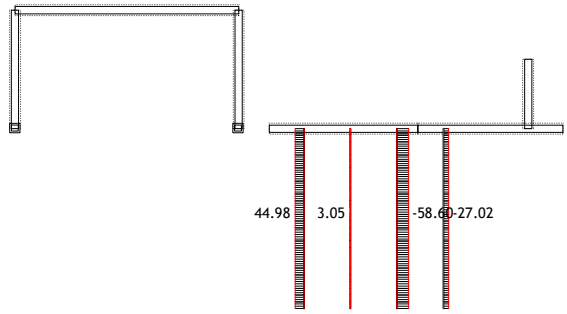
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 508.60 / min M2= -245.35 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



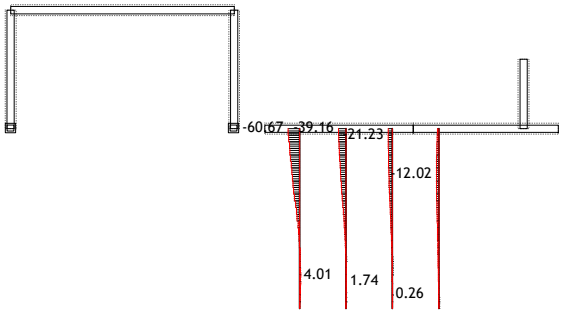
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 386.82 / min M3= -65.81 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



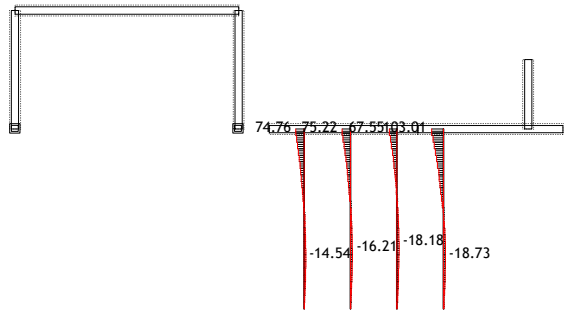
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 44.98 / min N1= -58.60 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



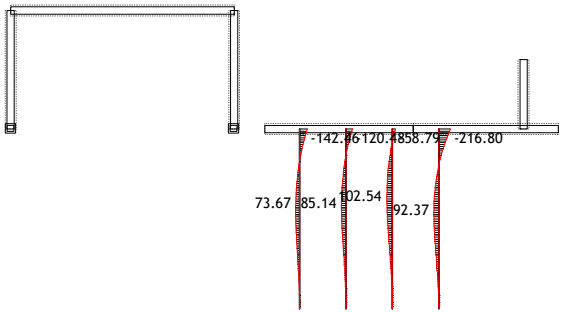
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 4.01 / min T2= -60.67 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



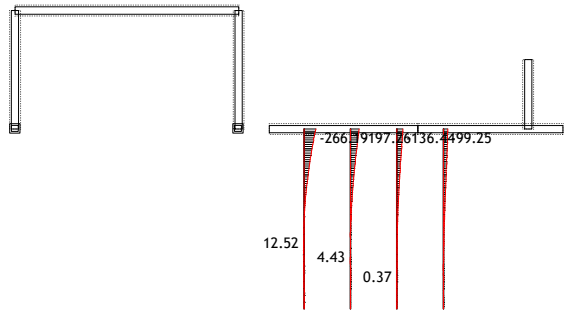
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 103.01 / min T3= -18.73 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



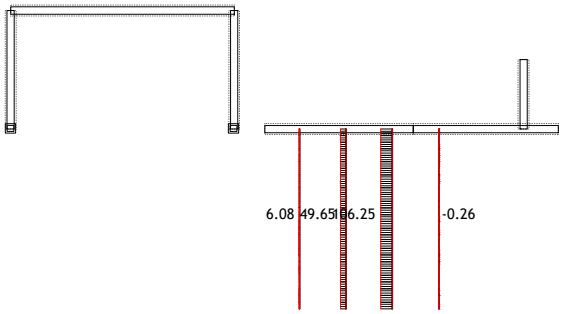
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 102.54 / min M2= -216.80 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



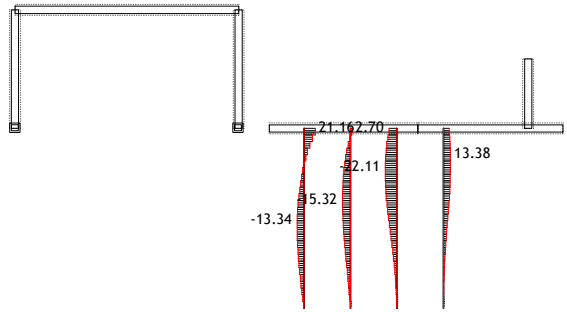
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 12.52 / min M3= -266.19 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



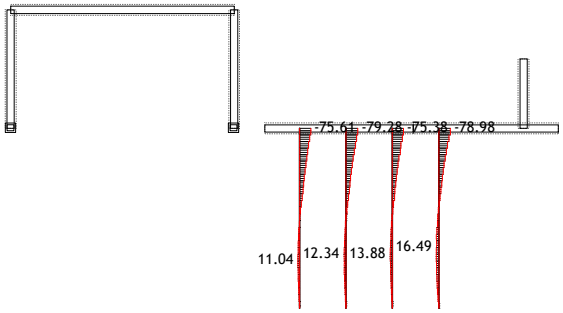
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 106.25 / min N1= -0.26 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



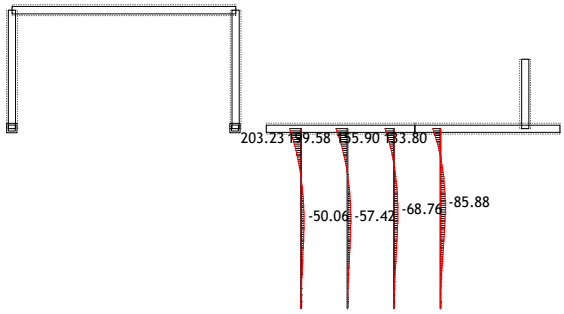
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 21.16 / min T2= -22.11 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



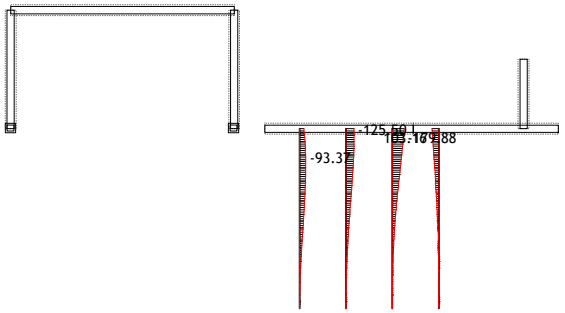
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 16.49 / min T3= -79.28 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



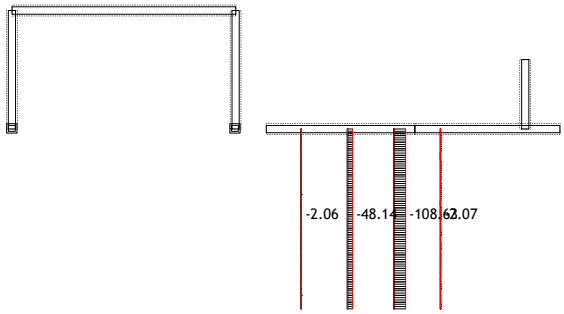
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 203.23 / min M2= -85.88 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



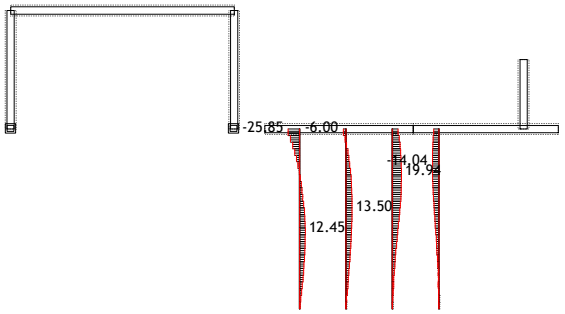
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 103.16 / min M3= -179.88 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



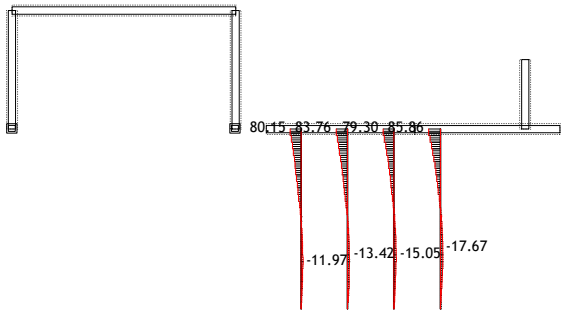
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -2.06 / min N1= -108.63 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



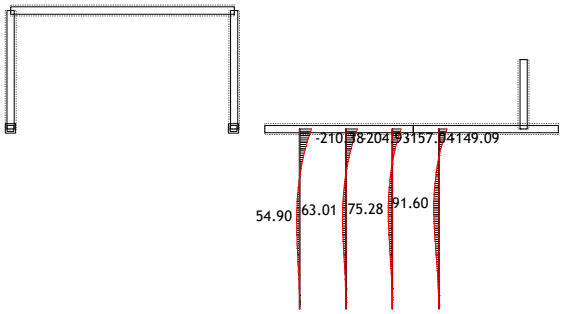
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 19.94 / min T2= -25.85 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



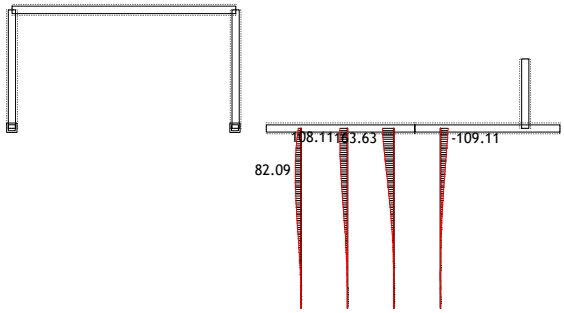
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 85.86 / min T3= -17.67 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



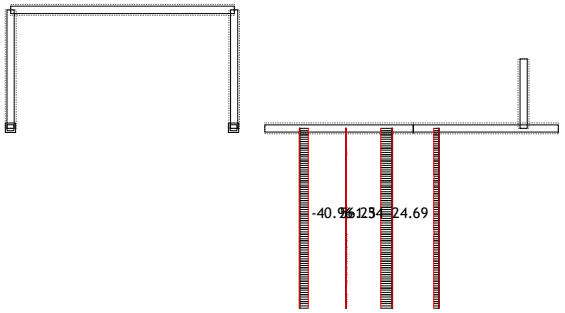
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 91.60 / min M2= -210.38 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



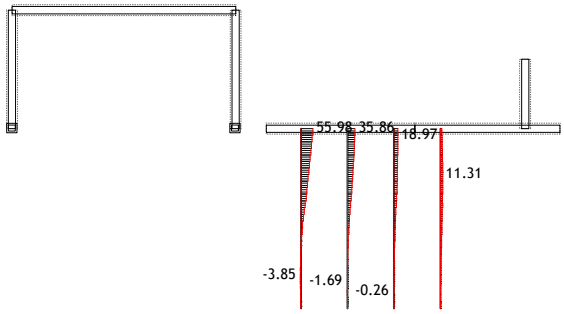
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 163.63 / min M3= -109.11 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



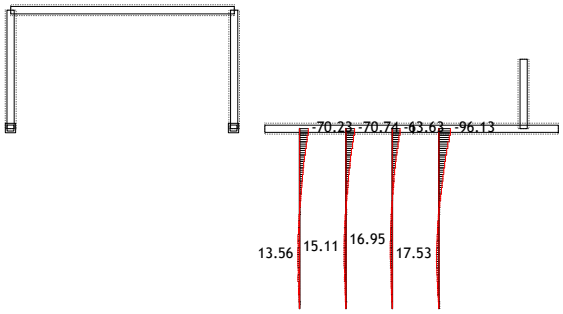
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 56.23 / min N1= -40.96 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



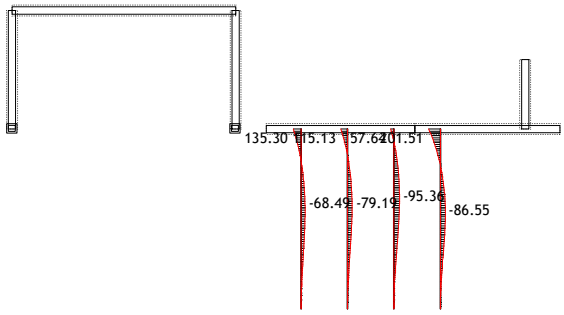
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 55.98 / min T2= -3.85 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



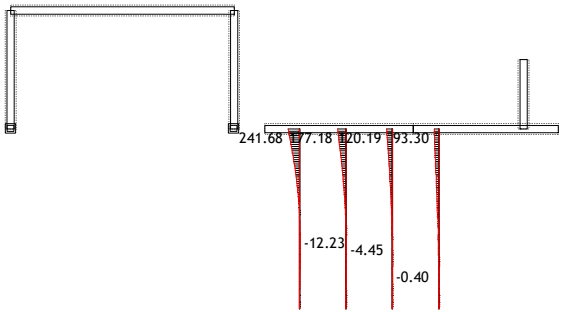
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 17.53 / min T3= -96.13 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



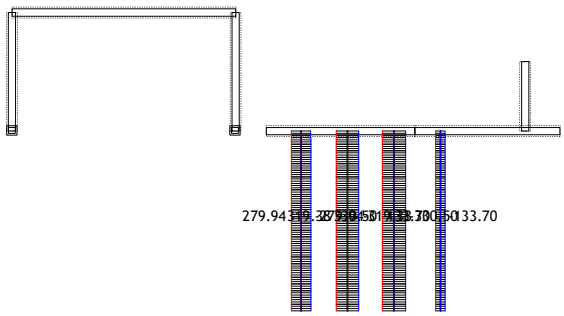
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 201.51 / min M2= -95.36 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



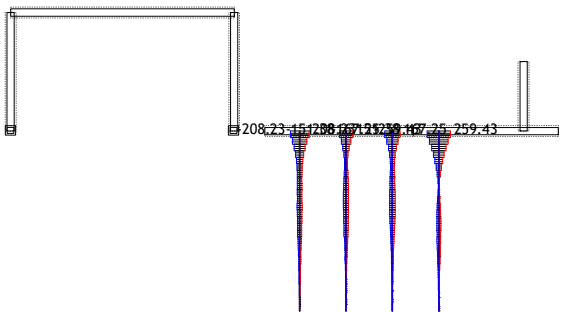
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 241.68 / min M3= -12.23 kNm

Опт. 22: Sx



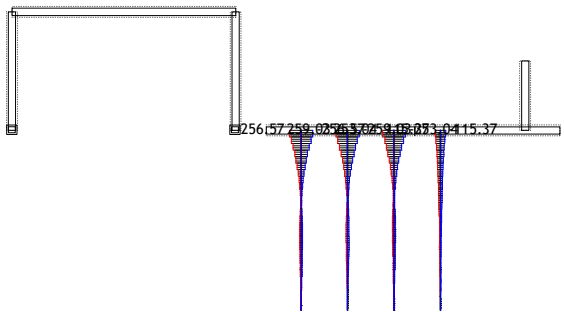
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 330.50 / min N1= -330.50 kN

Опт. 22: Sx



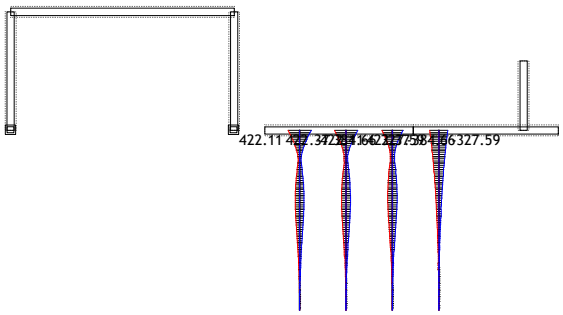
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 259.43 / min T2= -259.43 kN

Опт. 22: Sx



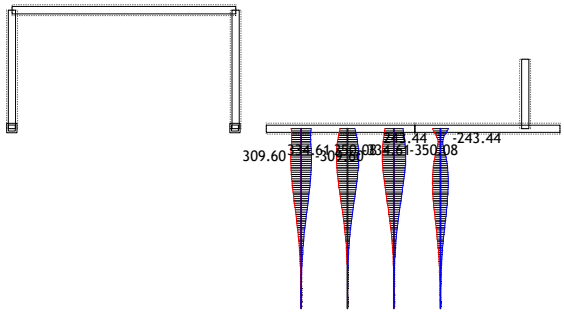
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 259.03 / min T3= -259.03 kN

Опт. 22: Sx



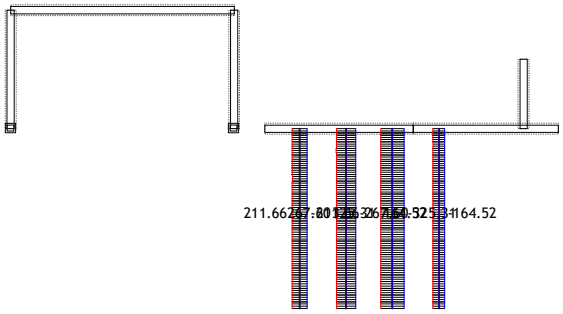
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 422.37 / min M2= -422.37 kNm

Опт. 22: Sx



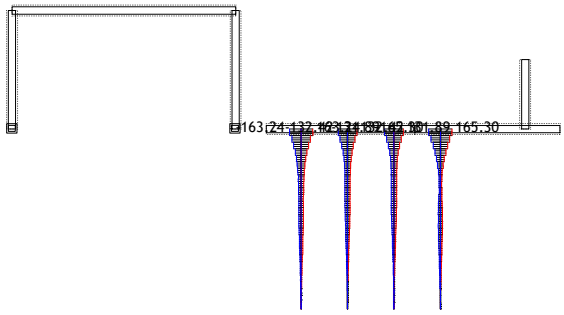
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 350.08 / min M3= -350.08 kNm

Опт. 23: Sy



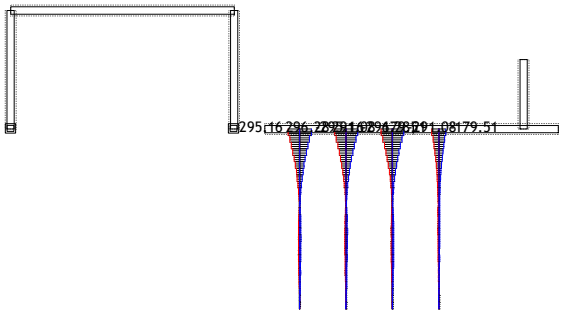
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= 325.31 / min N1= -325.31 kN

Опт. 23: Sy



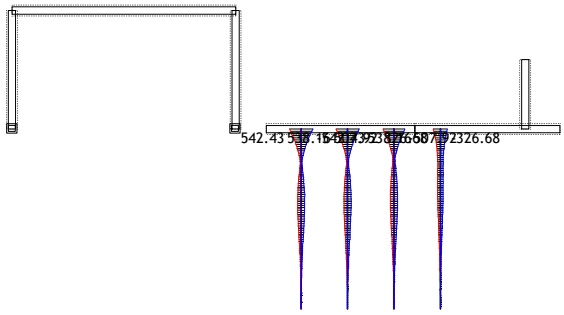
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 165.30 / min T2= -165.30 kN

Опт. 23: Sy



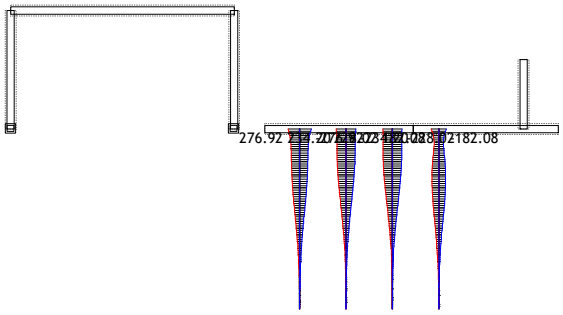
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 296.28 / min T3= -296.28 kN

Опт. 23: Sy



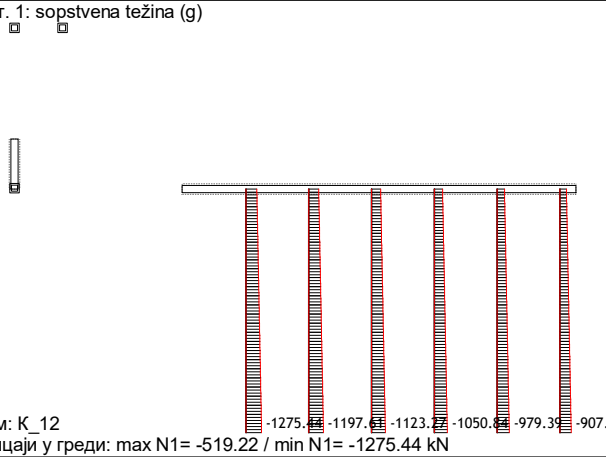
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 542.43 / min M2= -542.43 kNm

Опт. 23: Sy



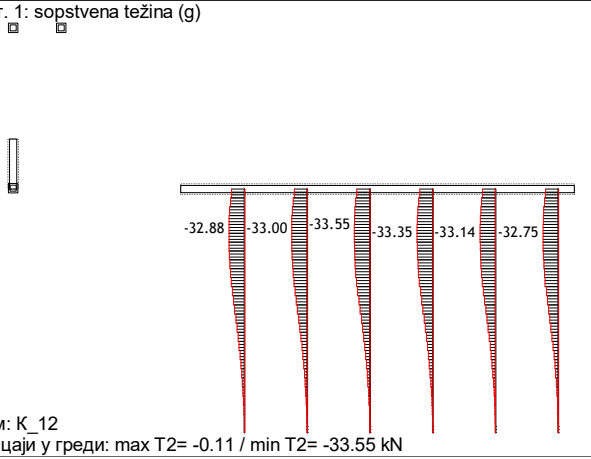
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 276.92 / min M3= -276.92 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



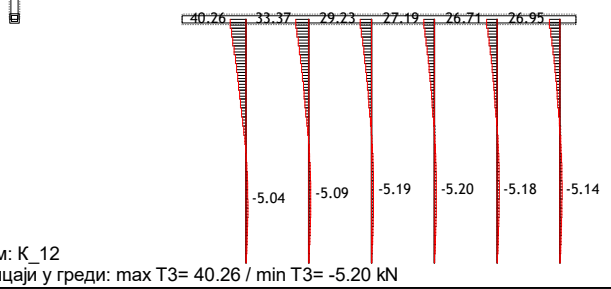
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -519.22 / min N1= -1275.44 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



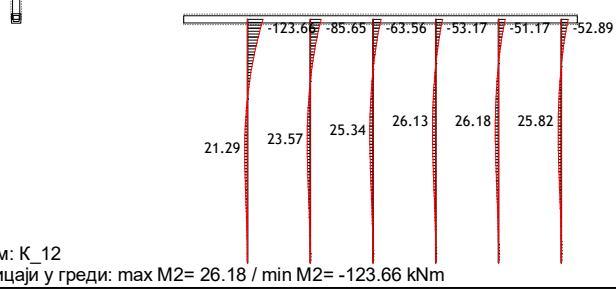
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= -0.11 / min T2= -33.55 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



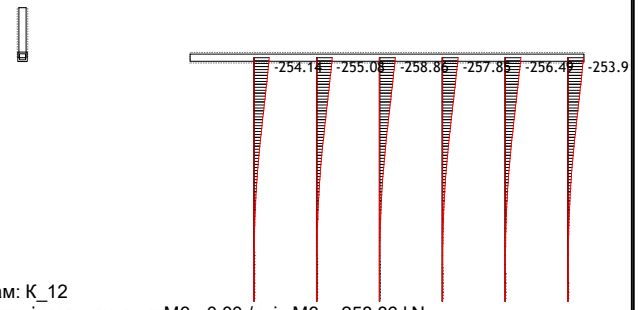
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 40.26 / min T3= -5.20 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



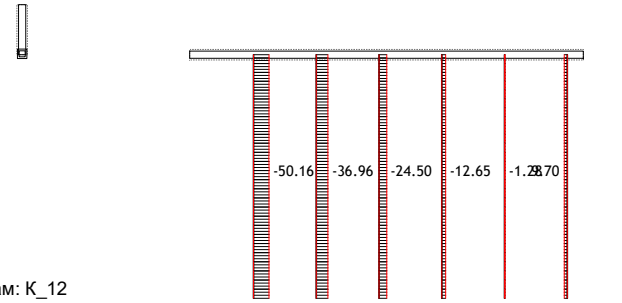
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 26.18 / min M2= -123.66 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



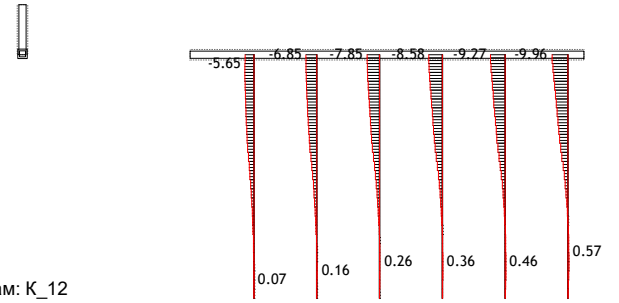
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 0.00 / min M3= -258.86 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



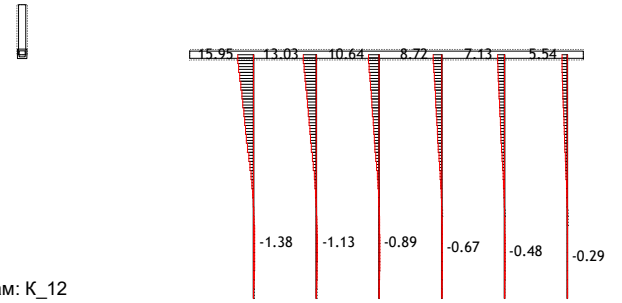
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 9.70 / min N1= -50.16 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



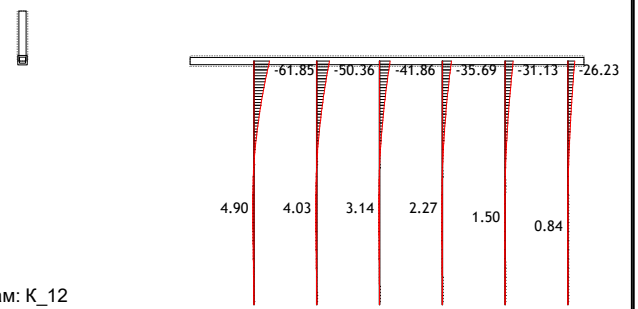
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.57 / min T2= -9.96 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



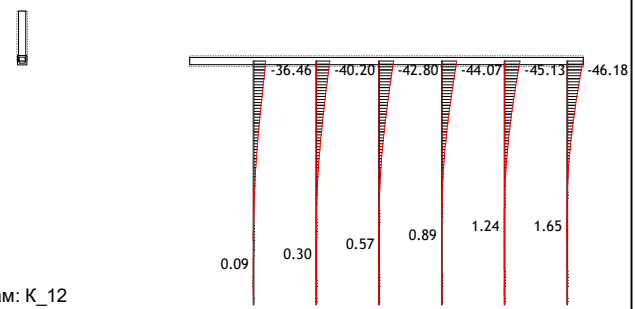
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 15.95 / min T3= -1.38 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



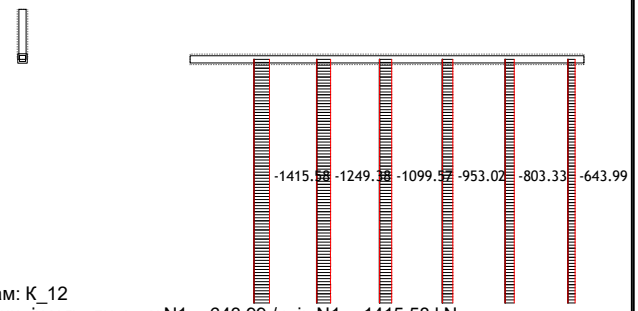
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 4.90 / min M2= -61.85 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



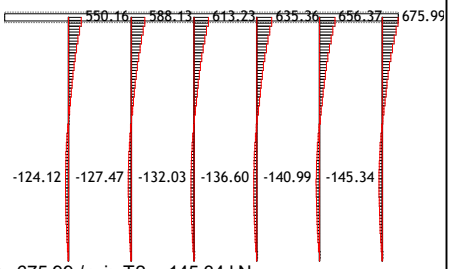
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 1.65 / min M3= -46.18 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



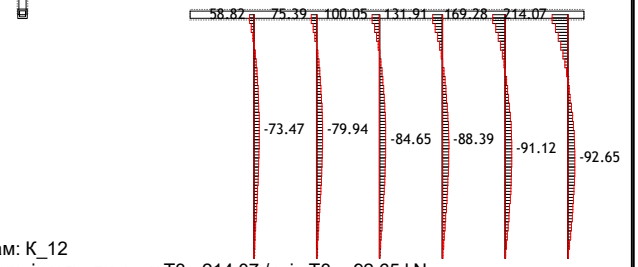
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -643.99 / min N1= -1415.58 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



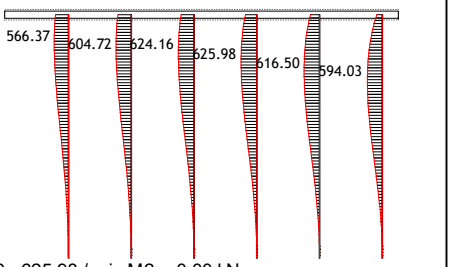
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 675.99 / min T2= -145.34 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



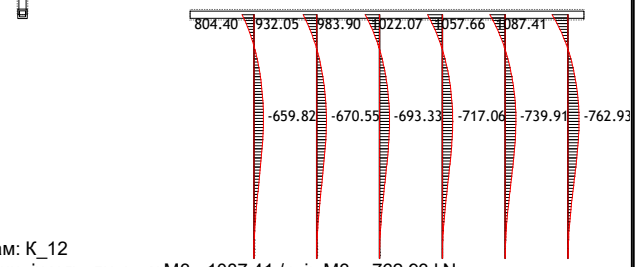
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 214.07 / min T3= -92.65 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



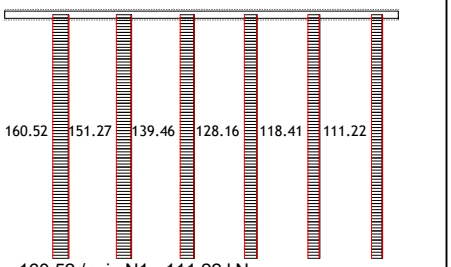
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 625.98 / min M2= -0.00 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



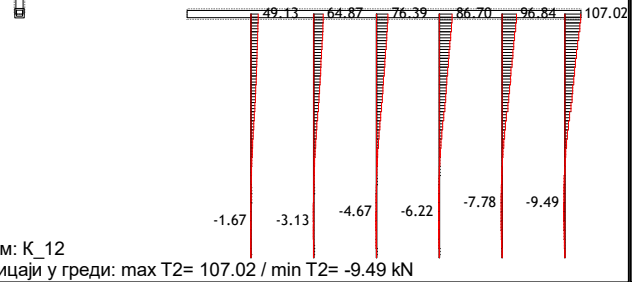
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 1087.41 / min M3= -762.93 kNm

Опт. 4: skupljanje



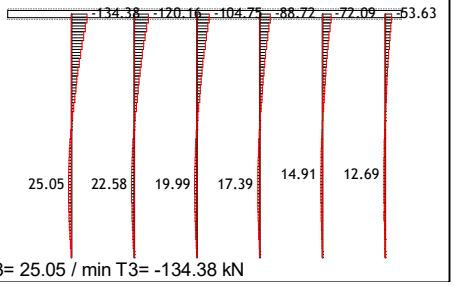
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 160.52 / min N1= 111.22 kN

Опт. 4: skupljanje



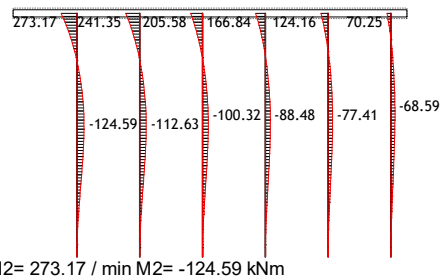
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 107.02 / min T2= -9.49 kN

Опт. 4: skupljanje



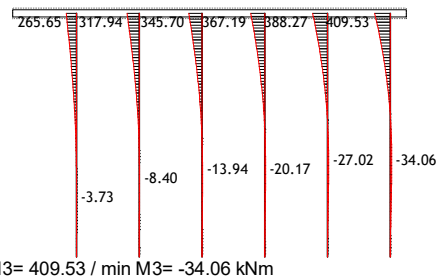
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 25.05 / min T3= -134.38 kN

Опт. 4: skupljanje



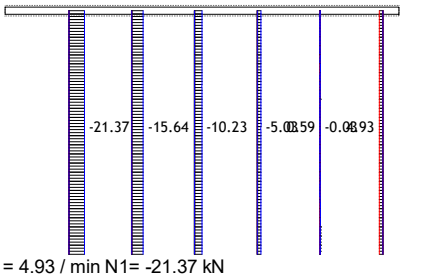
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 273.17 / min M2= -124.59 kNm

Опт. 4: skupljanje



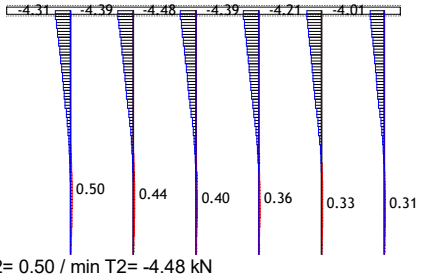
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 409.53 / min M3= -34.06 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



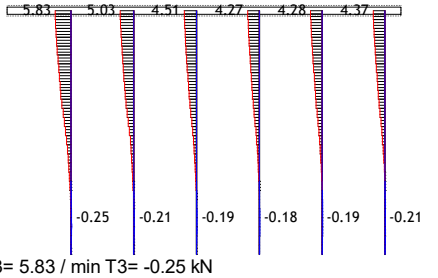
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 4.93 / min N1= -21.37 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



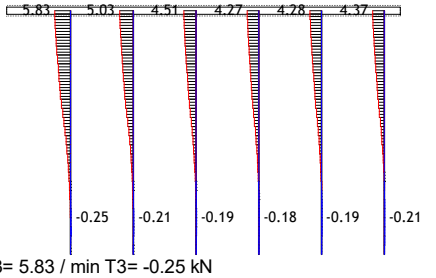
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.50 / min T2= -4.48 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



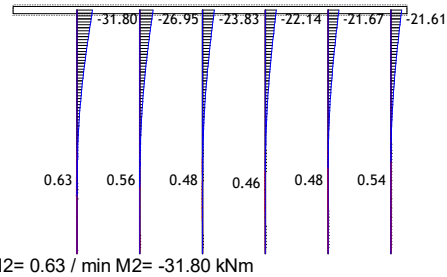
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 5.83 / min T3= -0.25 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



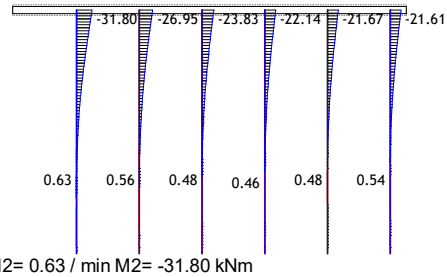
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 5.83 / min T3= -0.25 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



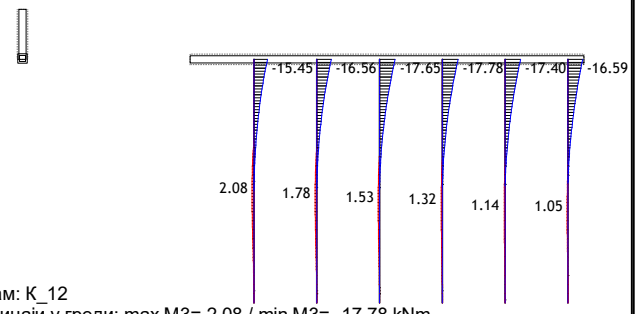
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 0.63 / min M2= -31.80 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



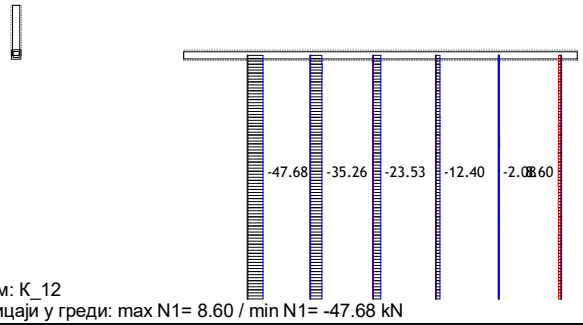
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 0.63 / min M2= -31.80 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



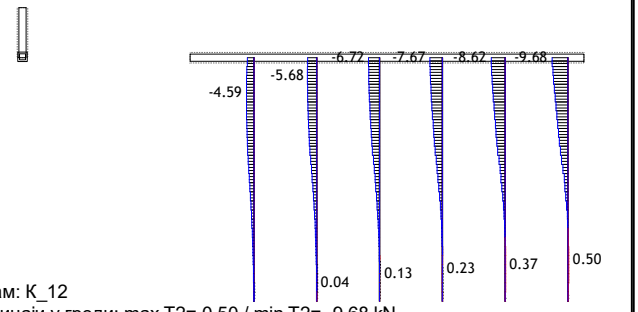
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 2.08 / min M3= -17.78 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



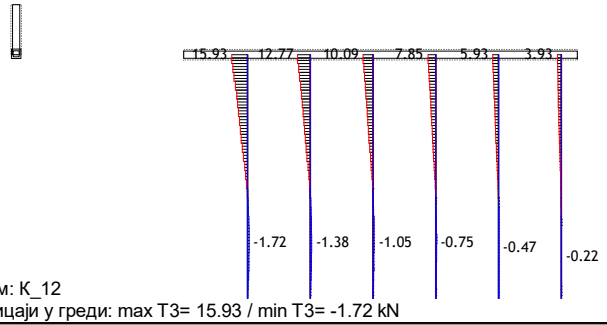
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 8.60 / min N1= -47.68 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



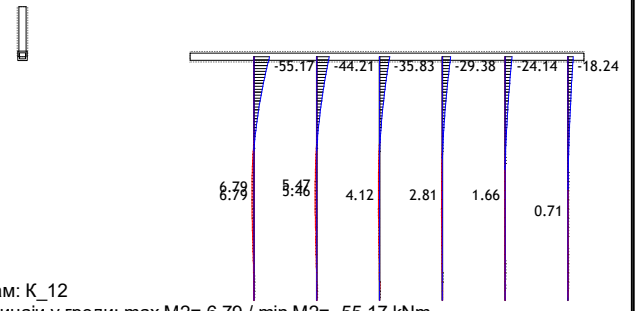
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.50 / min T2= -9.68 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



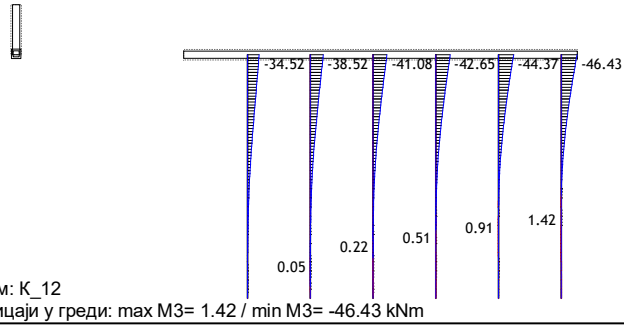
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 15.93 / min T3= -1.72 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



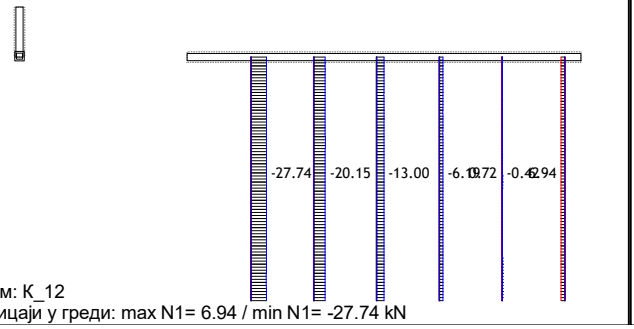
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 6.79 / min M2= -55.17 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



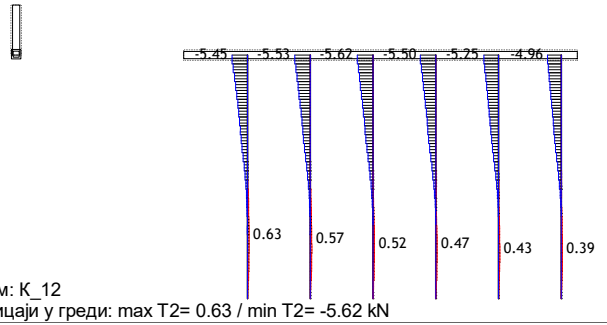
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 1.42 / min M3= -46.43 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



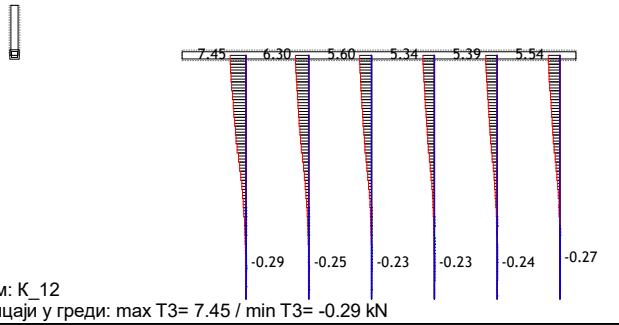
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 6.94 / min N1= -27.74 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



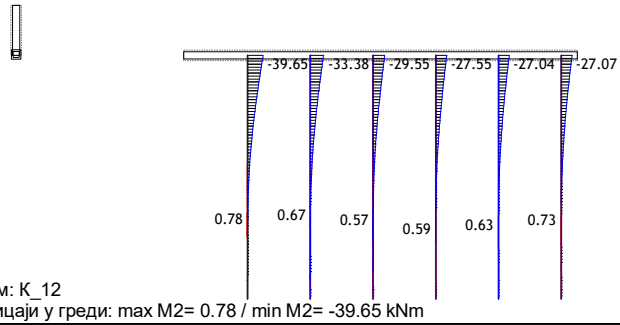
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.63 / min T2= -5.62 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



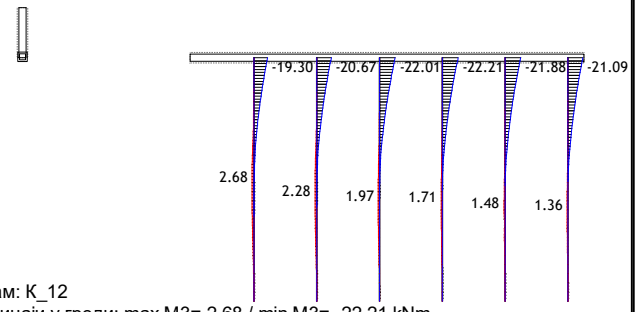
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 7.45 / min T3= -0.29 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



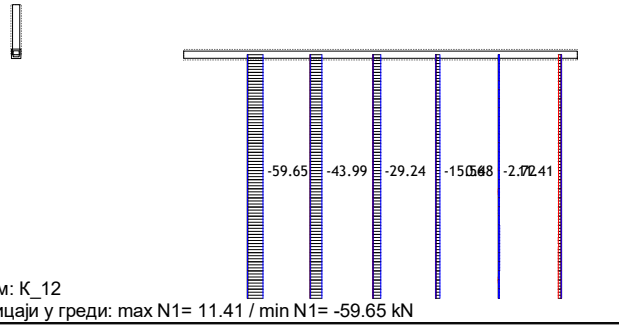
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 0.78 / min M2= -39.65 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



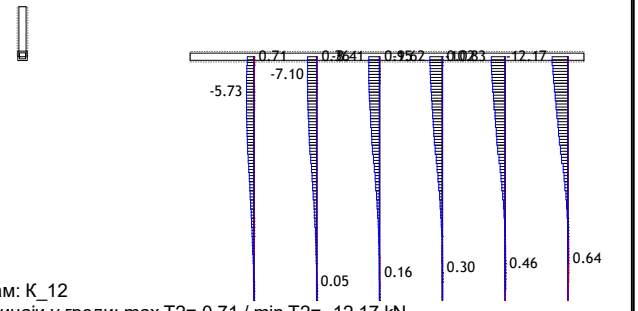
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 2.68 / min M3= -22.21 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



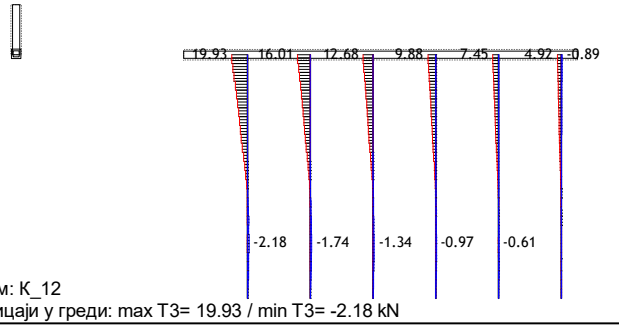
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 11.41 / min N1= -59.65 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



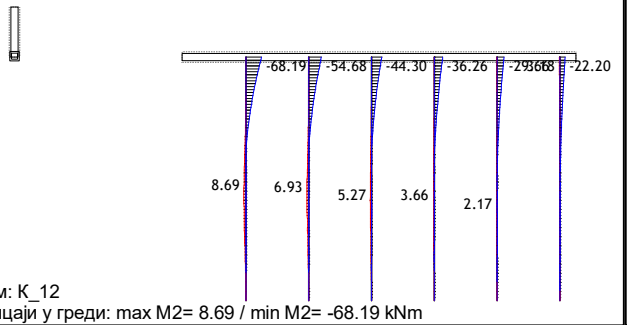
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.71 / min T2= -12.17 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



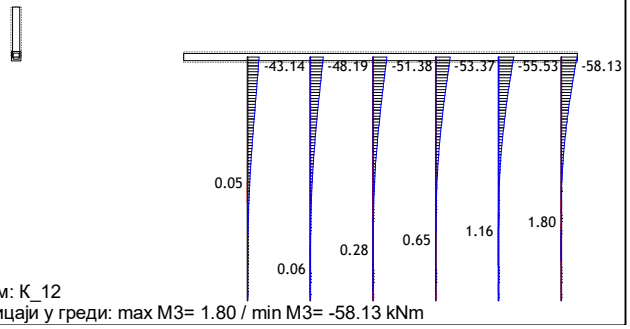
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 19.93 / min T3= -2.18 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



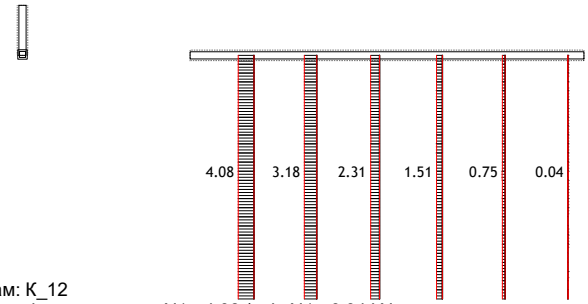
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 8.69 / min M2= -68.19 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



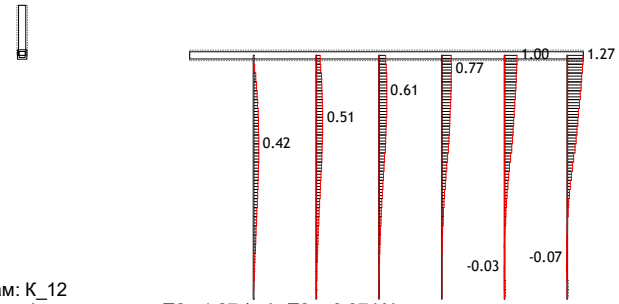
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 1.80 / min M3= -58.13 kNm

Опт. 9: bočni udar



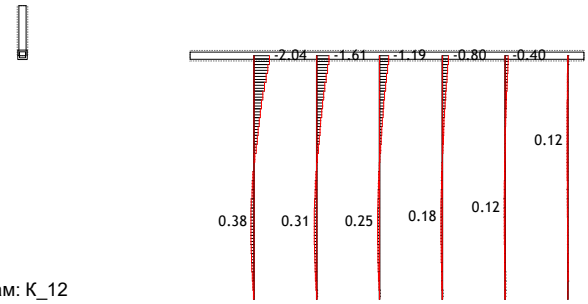
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 4.08 / min N1= 0.04 kN

Опт. 9: bočni udar



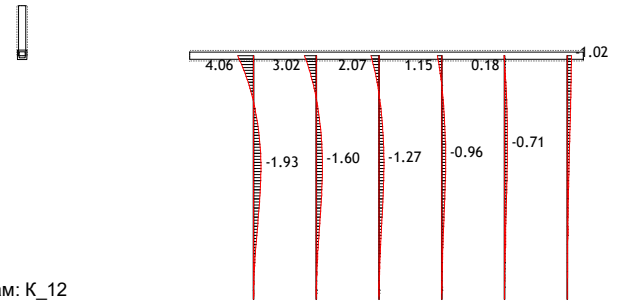
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 1.27 / min T2= -0.07 kN

Опт. 9: bočni udar



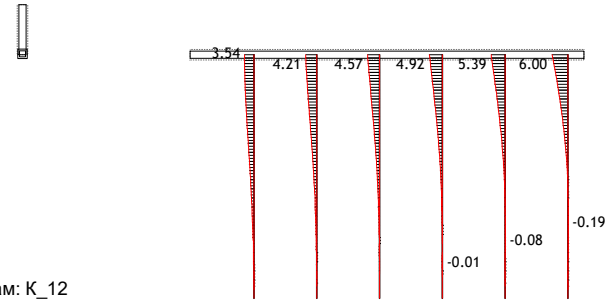
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 0.39 / min T3= -2.04 kN

Опт. 9: bočni udar



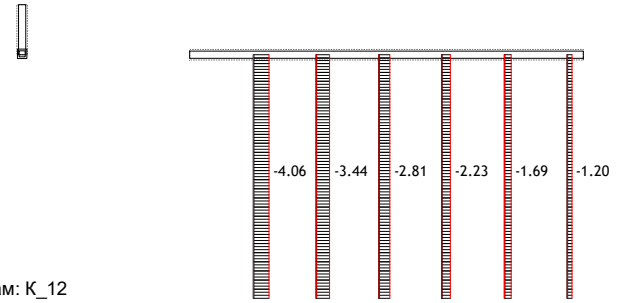
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 4.06 / min M2= -1.94 kNm

Опт. 9: bočni udar



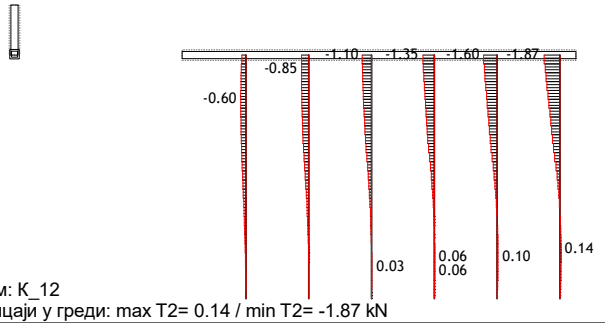
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 6.00 / min M3= -0.19 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



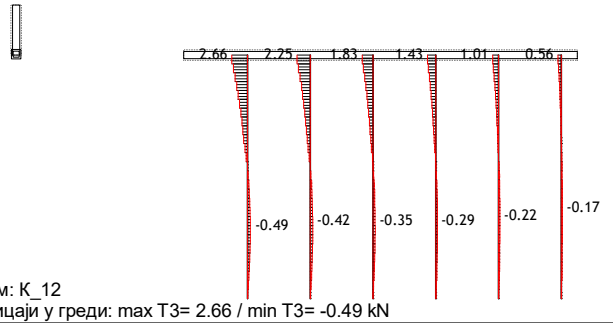
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -1.20 / min N1= -4.06 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



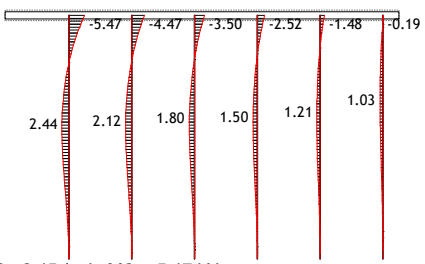
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.14 / min T2= -1.87 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



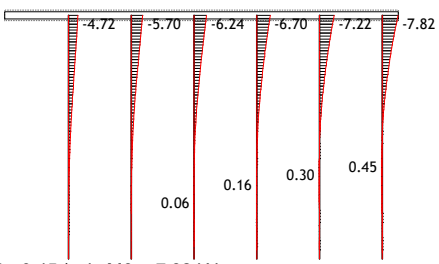
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 2.66 / min T3= -0.49 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



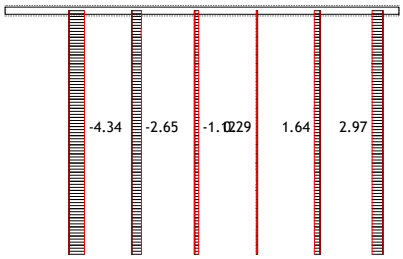
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 2.45 / min M2= -5.47 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



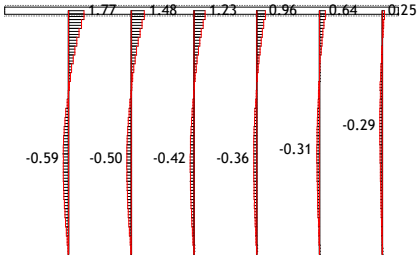
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 0.45 / min M3= -7.82 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



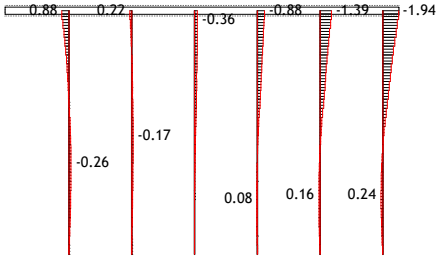
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 2.97 / min N1= -4.34 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



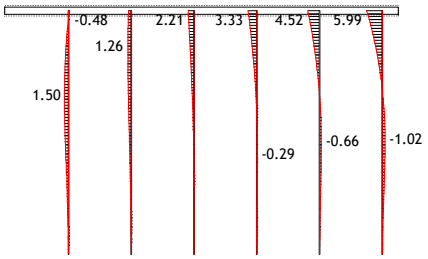
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 1.77 / min T2= -0.59 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



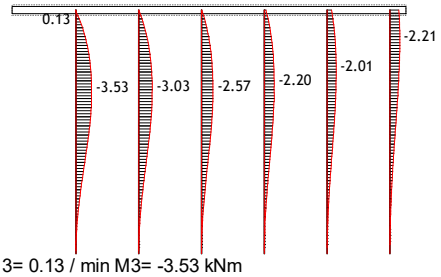
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 0.88 / min T3= -1.94 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



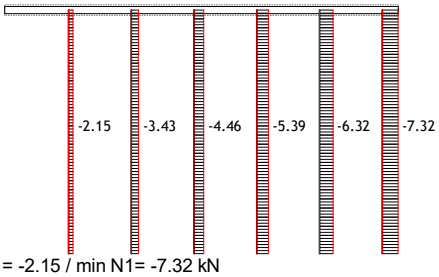
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 5.99 / min M2= -1.02 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



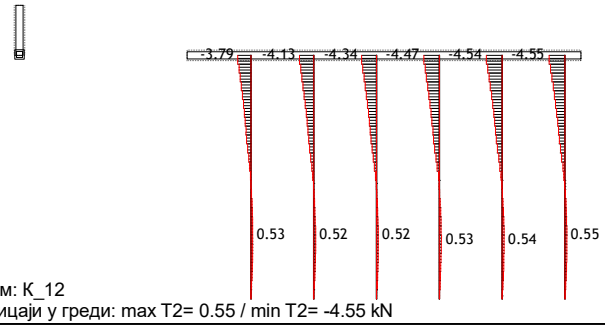
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 0.13 / min M3= -3.53 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



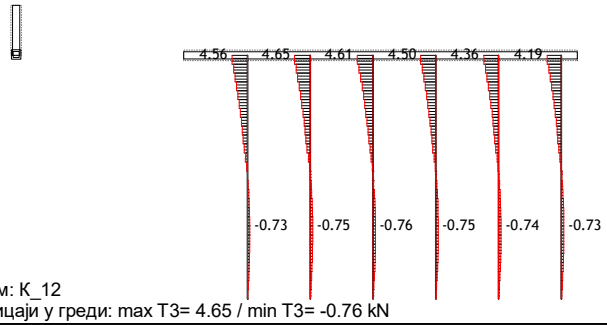
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -2.15 / min N1= -7.32 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



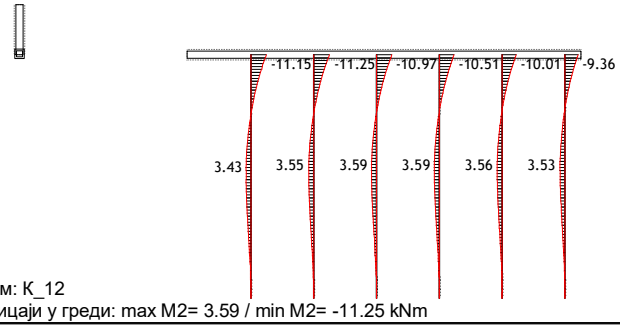
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 0.55 / min T2= -4.55 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



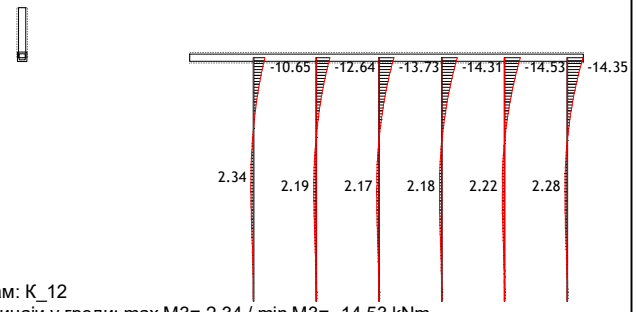
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 4.65 / min T3= -0.76 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



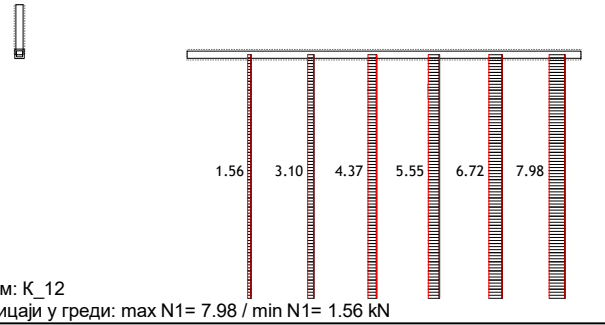
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 3.59 / min M2= -11.25 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



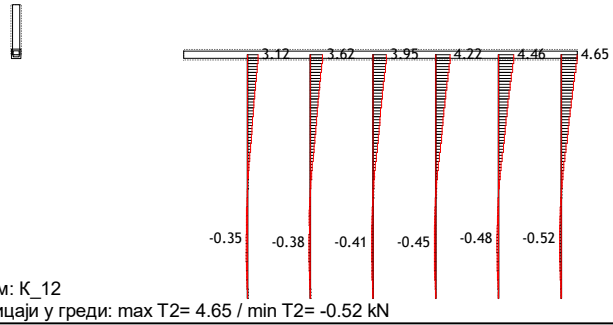
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 2.34 / min M3= -14.53 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



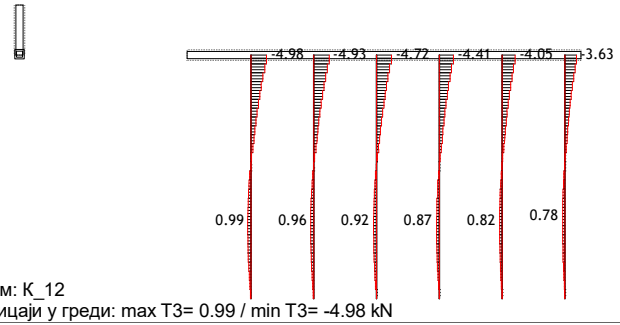
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 7.98 / min N1= 1.56 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



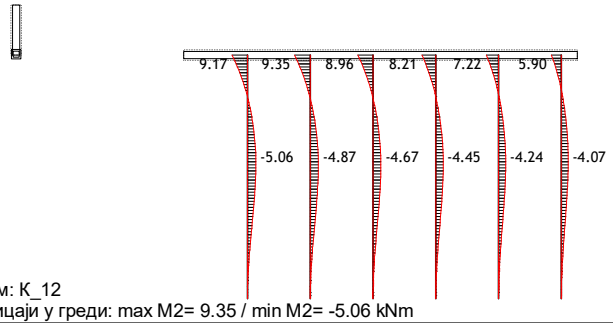
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 4.65 / min T2= -0.52 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



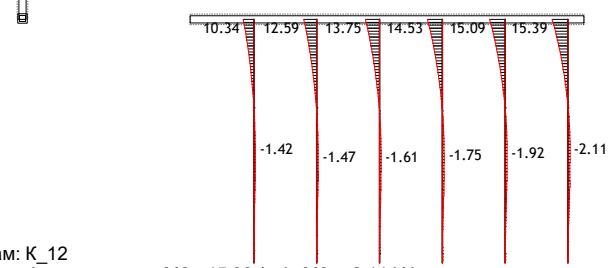
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 0.99 / min T3= -4.98 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



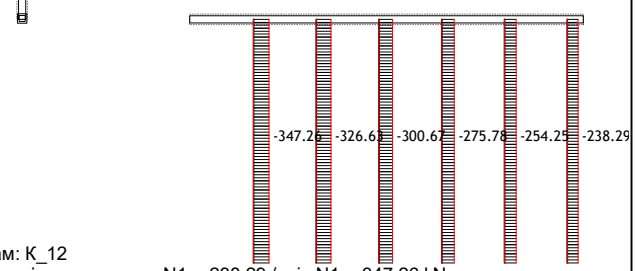
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 9.35 / min M2= -5.06 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



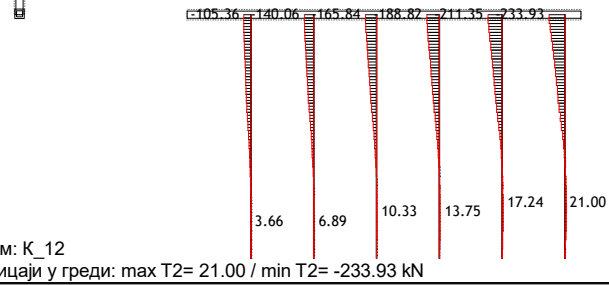
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 15.39 / min M3= -2.11 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



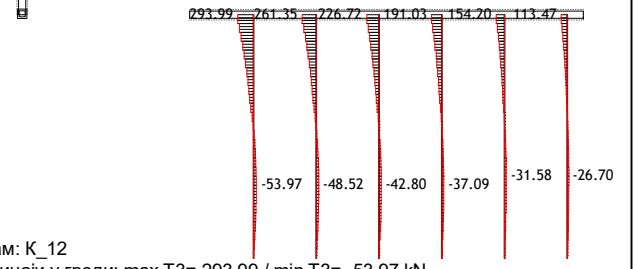
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -238.29 / min N1= -347.26 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



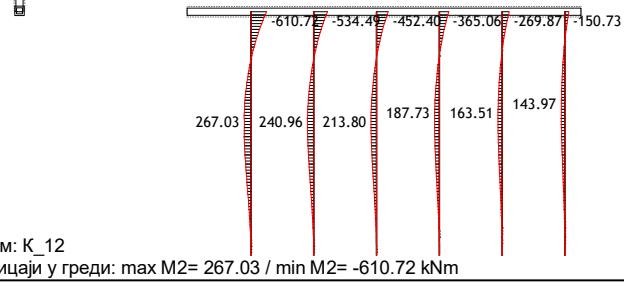
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 21.00 / min T2= -233.93 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



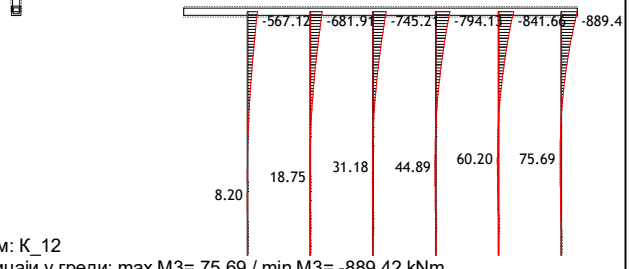
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 293.99 / min T3= -53.97 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



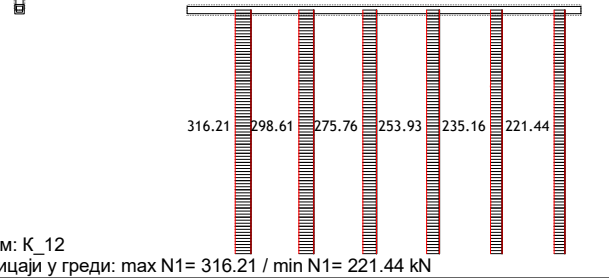
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 267.03 / min M2= -610.72 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



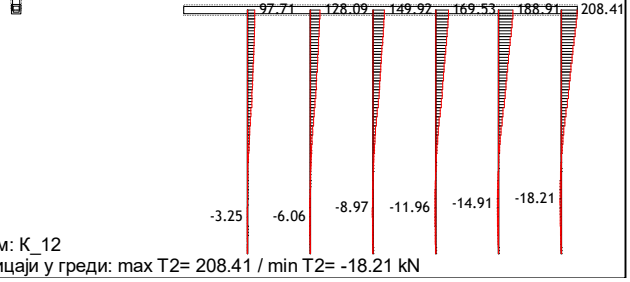
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 75.69 / min M3= -889.42 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



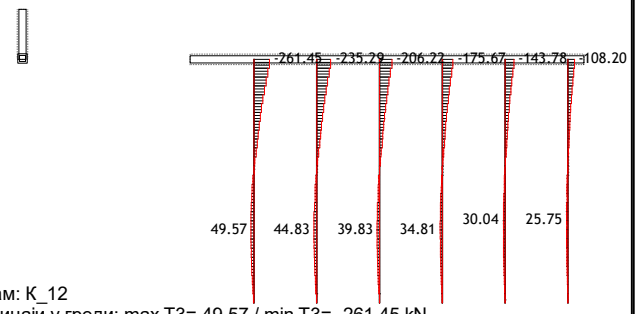
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 316.21 / min N1= 221.44 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



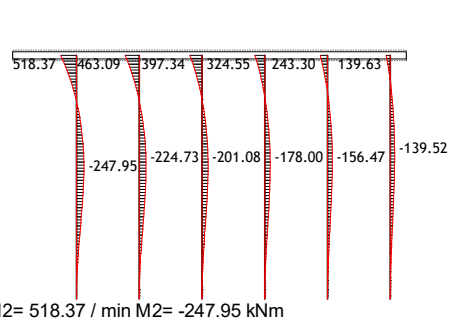
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 208.41 / min T2= -18.21 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



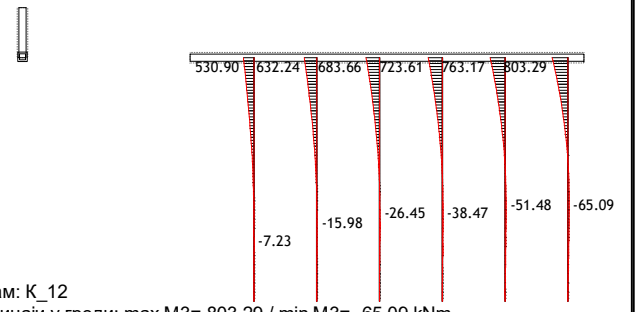
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 49.57 / min T3= -261.45 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



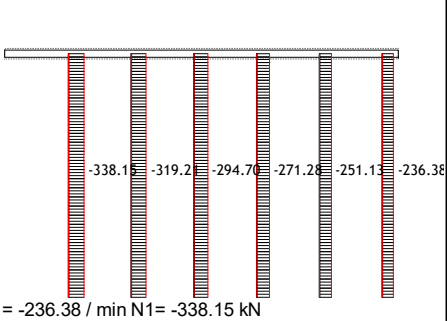
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 518.37 / min M2= -247.95 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



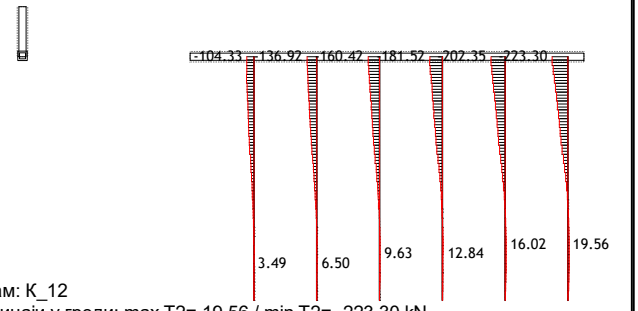
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 803.29 / min M3= -65.09 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



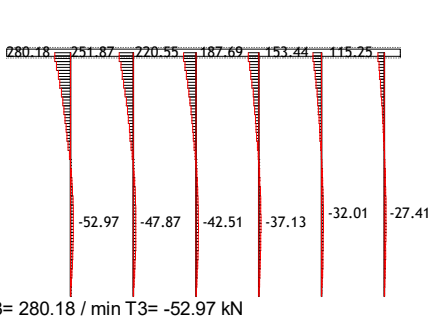
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -236.38 / min N1= -338.15 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



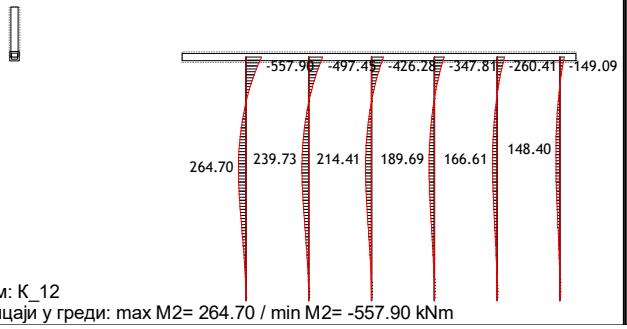
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 19.56 / min T2= -223.30 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



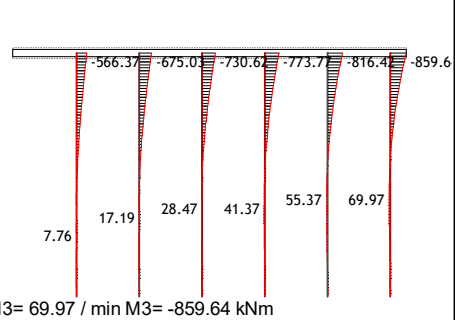
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 280.18 / min T3= -52.97 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



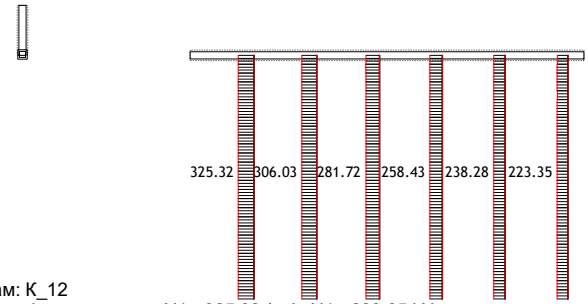
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 264.70 / min M2= -557.90 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



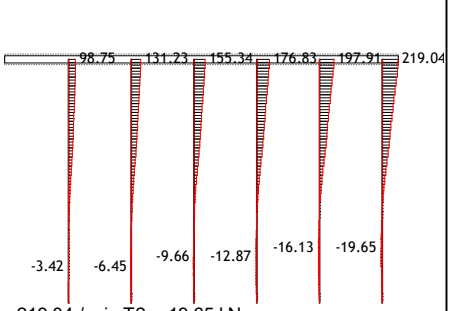
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 69.97 / min M3= -859.64 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



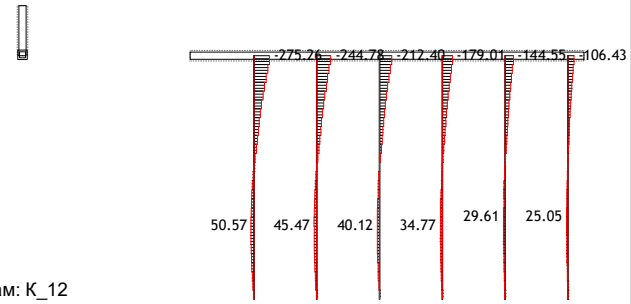
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 325.32 / min N1= 223.35 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



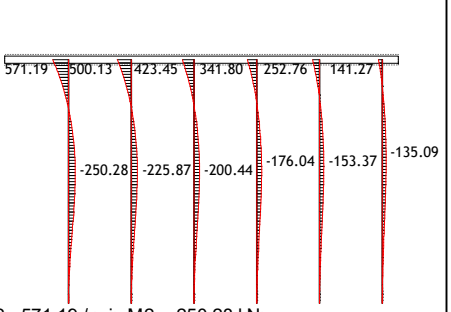
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 219.04 / min T2= -19.65 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



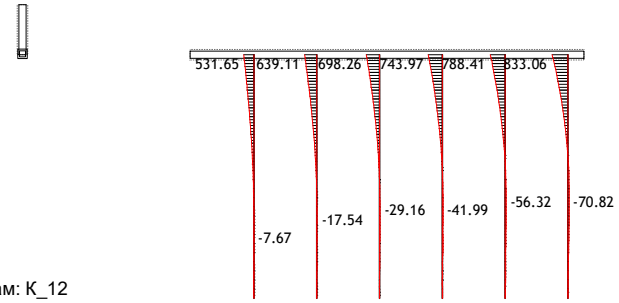
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 50.57 / min T3= -275.26 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



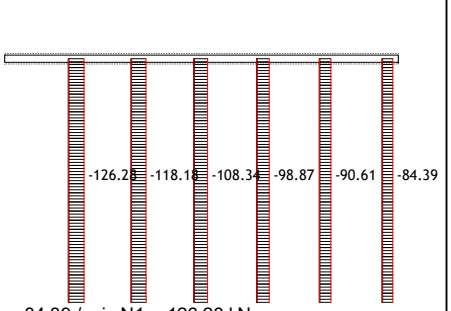
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 571.19 / min M2= -250.28 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



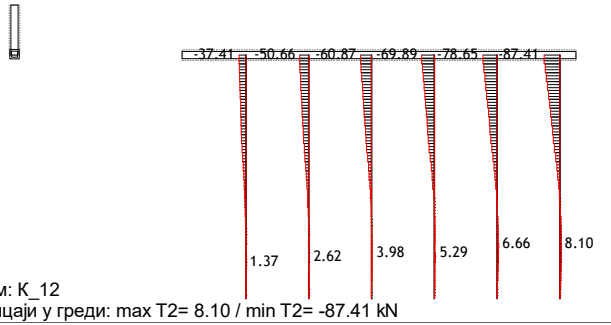
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 833.06 / min M3= -70.82 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



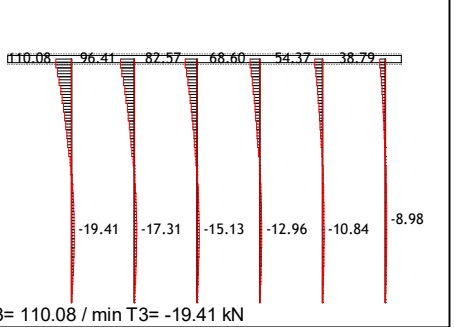
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -84.39 / min N1= -126.28 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



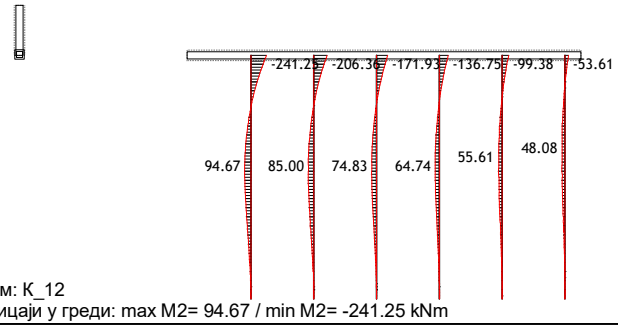
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 8.10 / min T2= -87.41 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



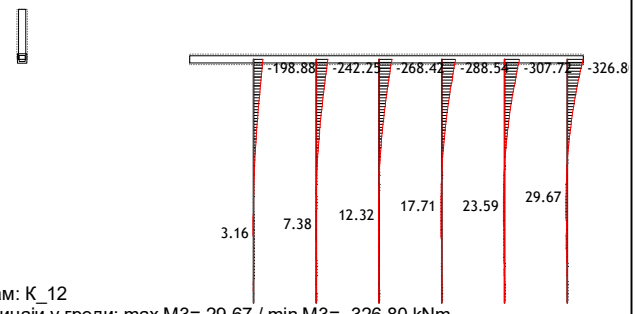
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 110.08 / min T3= -19.41 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



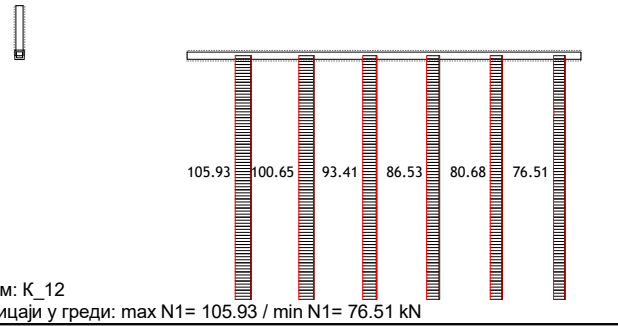
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 94.67 / min M2= -241.25 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



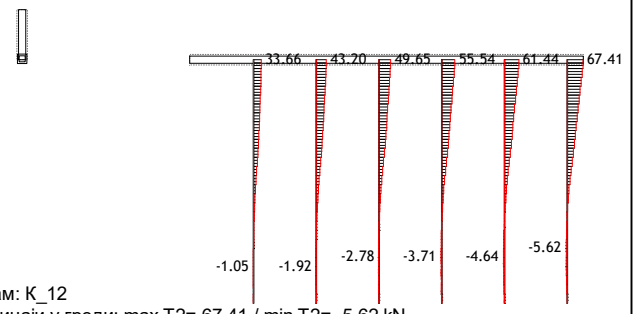
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 29.67 / min M3= -326.80 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



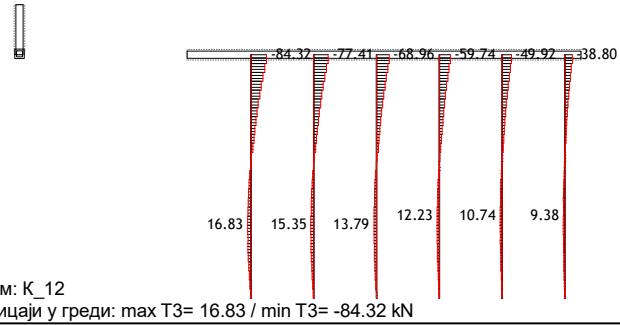
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 105.93 / min N1= 76.51 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



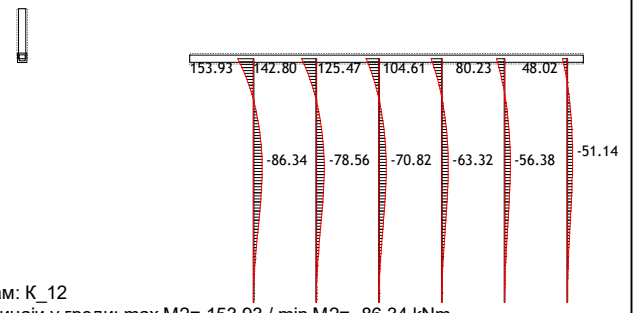
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 67.41 / min T2= -5.62 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



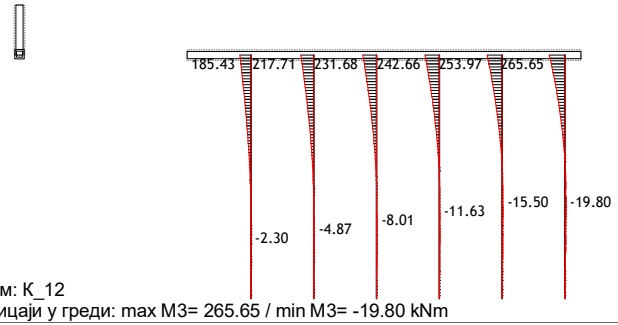
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 16.83 / min T3= -84.32 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



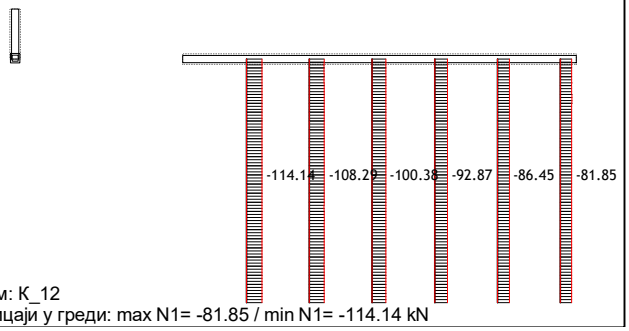
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 153.93 / min M2= -86.34 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



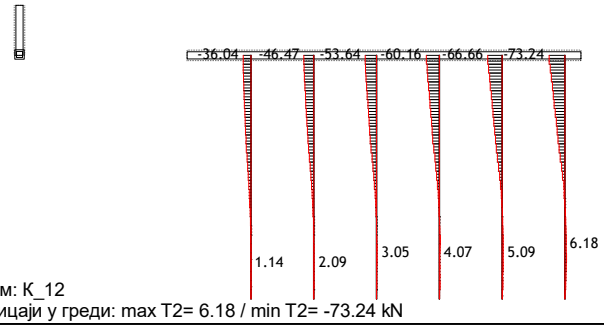
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 265.65 / min M3= -19.80 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



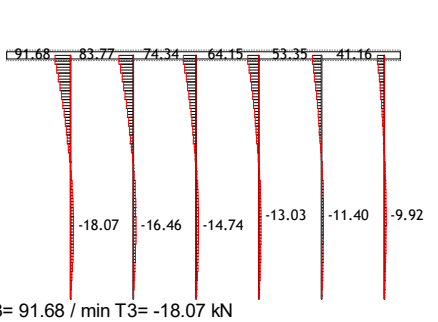
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= -81.85 / min N1= -114.14 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



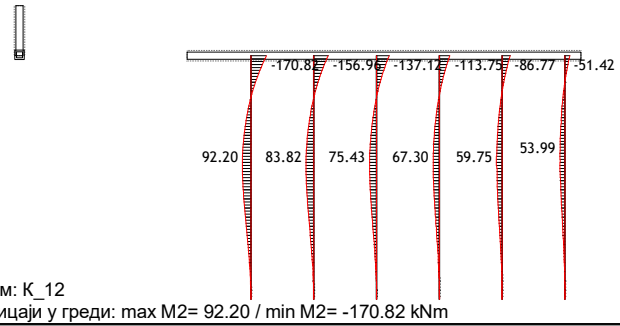
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 6.18 / min T2= -73.24 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



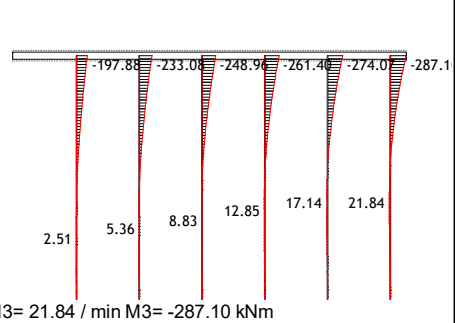
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 91.68 / min T3= -18.07 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



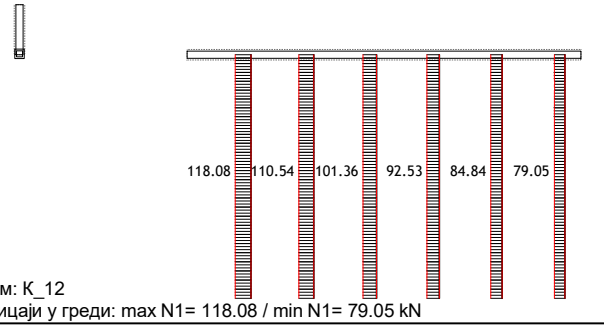
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 92.20 / min M2= -170.82 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



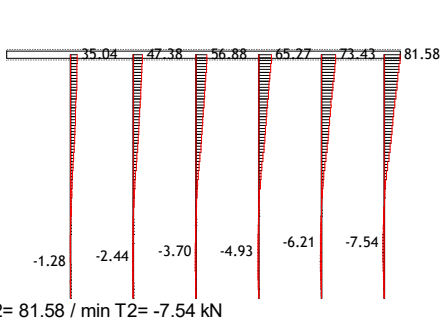
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 21.84 / min M3= -287.10 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



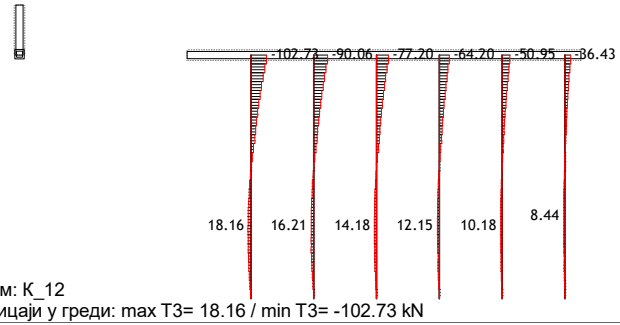
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 118.08 / min N1= 79.05 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



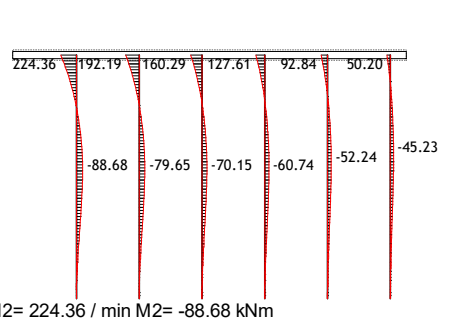
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 81.58 / min T2= -7.54 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



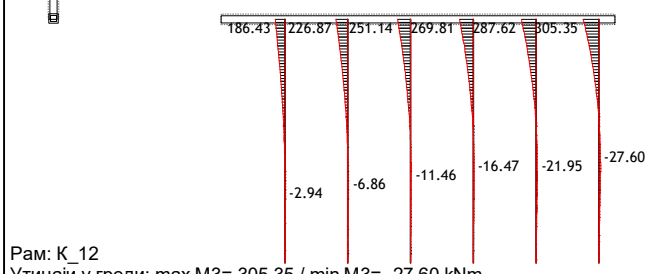
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 18.16 / min T3= -102.73 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



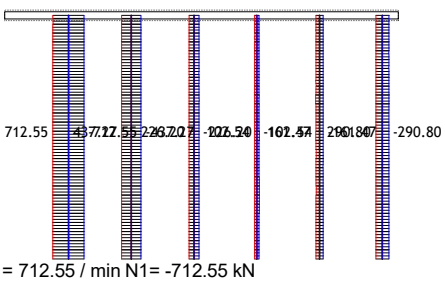
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 224.36 / min M2= -88.68 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



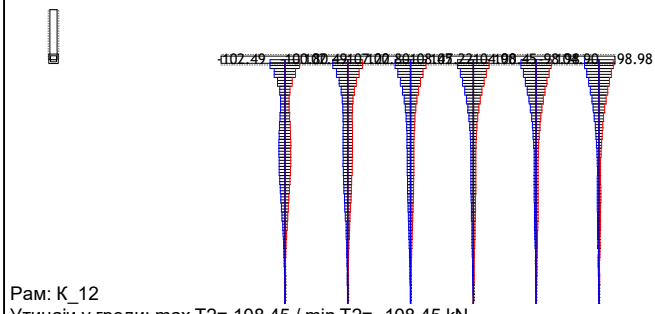
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 305.35 / min M3= -27.60 kNm

Опт. 22: Sx



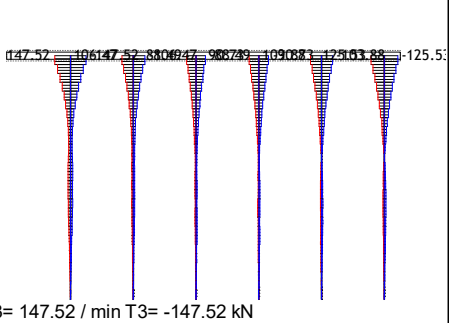
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 712.55 / min N1= -712.55 kN

Опт. 22: Sx



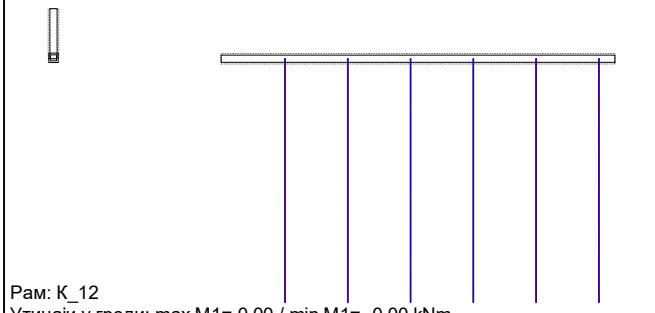
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 108.45 / min T2= -108.45 kN

Опт. 22: Sx



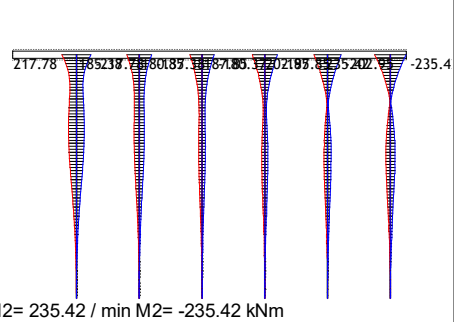
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 147.52 / min T3= -147.52 kN

Опт. 22: Sx



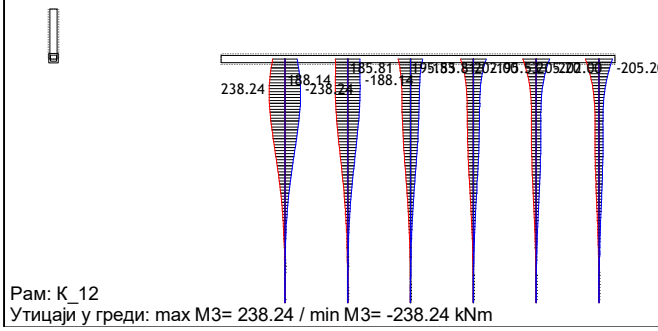
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M1= 0.00 / min M1= -0.00 kNm

Опт. 22: Sx



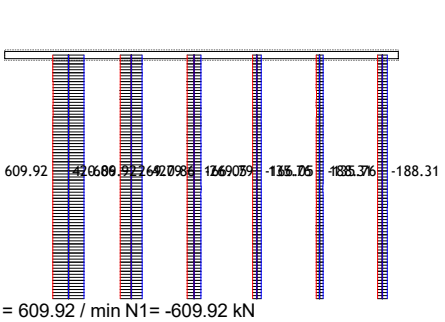
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 235.42 / min M2= -235.42 kNm

Опт. 22: Sx



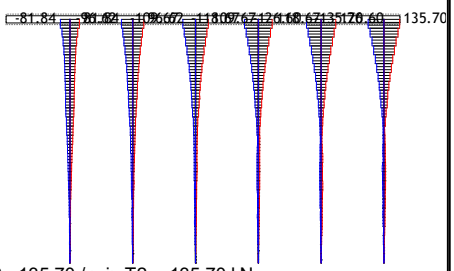
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 238.24 / min M3= -238.24 kNm

Опт. 23: Sy



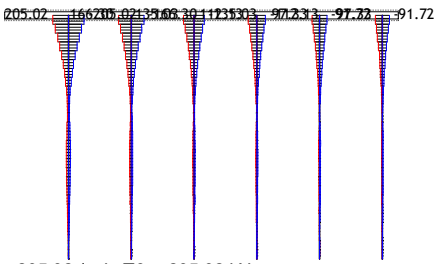
Рам: K_12
Утицаји у греди: max N1= 609.92 / min N1= -609.92 kN

Опт. 23: Sy



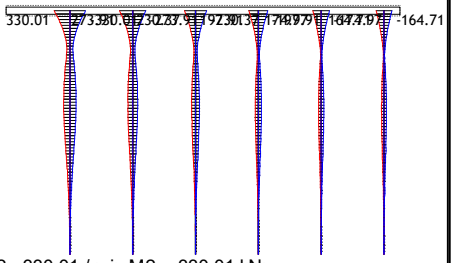
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 135.70 / min T2= -135.70 kN

Опт. 23: Sy



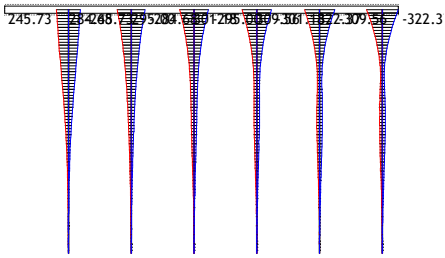
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 205.02 / min T3= -205.02 kN

Опт. 23: Sy



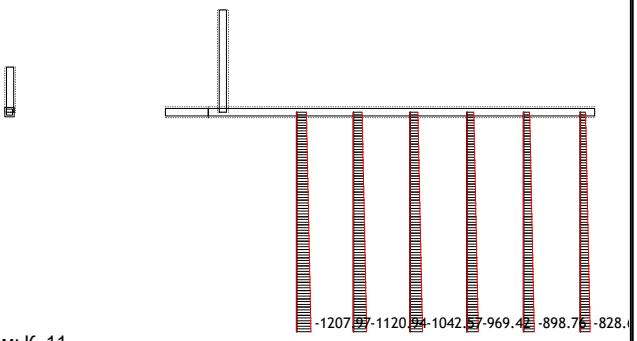
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 330.01 / min M2= -330.01 kNm

Опт. 23: Sy



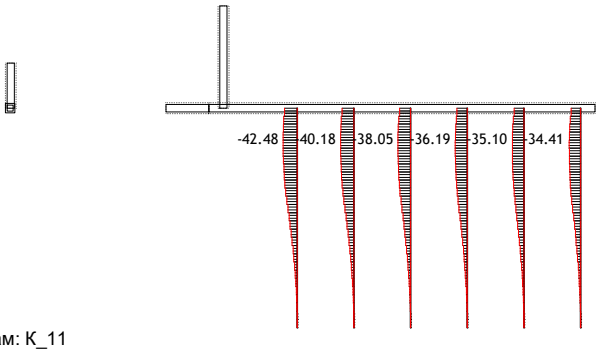
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 322.37 / min M3= -322.37 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



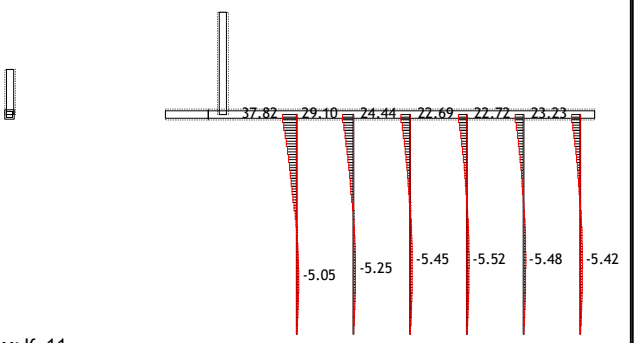
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= -439.84 / min N1= -1207.97 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



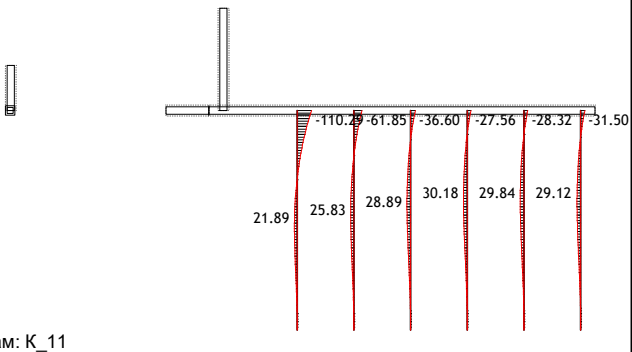
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= -0.02 / min T2= -42.48 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



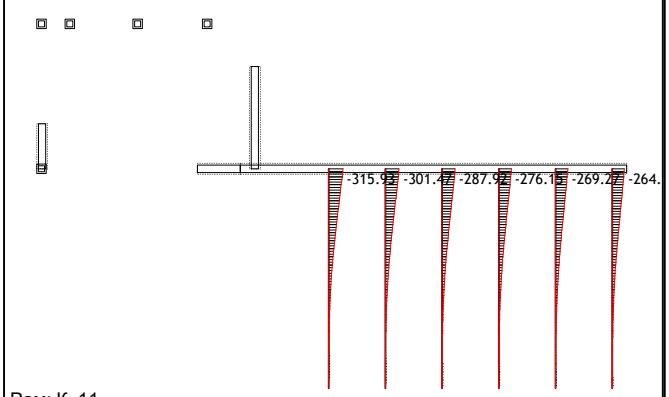
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 37.82 / min T3= -5.52 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



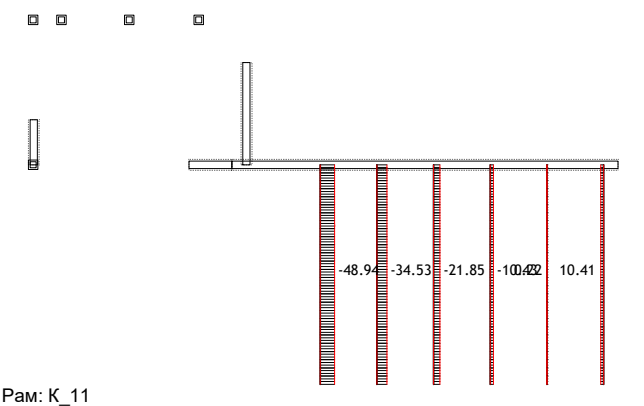
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 30.18 / min M2= -110.29 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



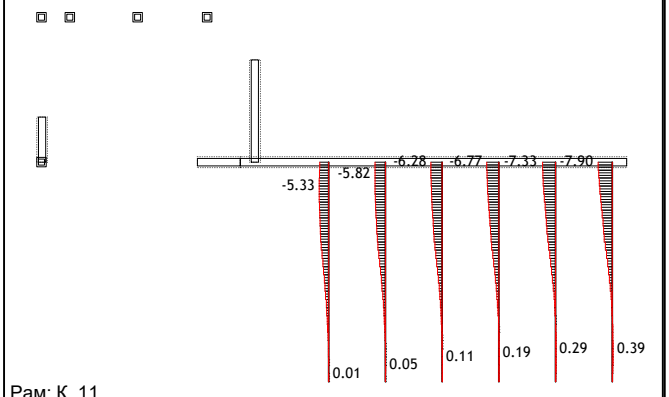
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 0.00 / min M3= -315.93 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



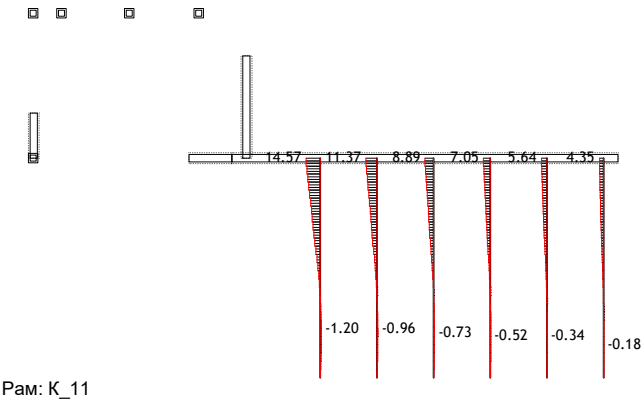
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 10.41 / min N1= -48.94 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



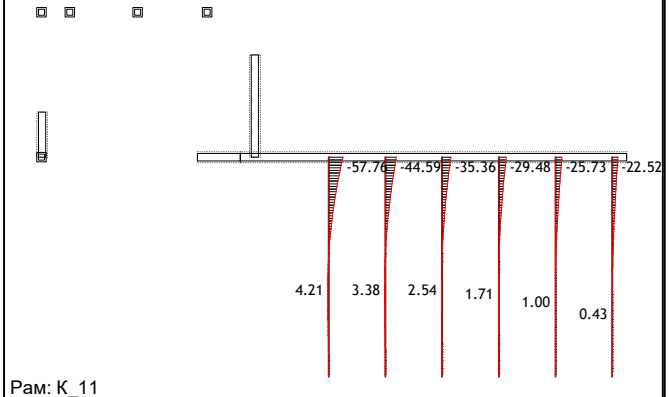
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.39 / min T2= -7.90 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



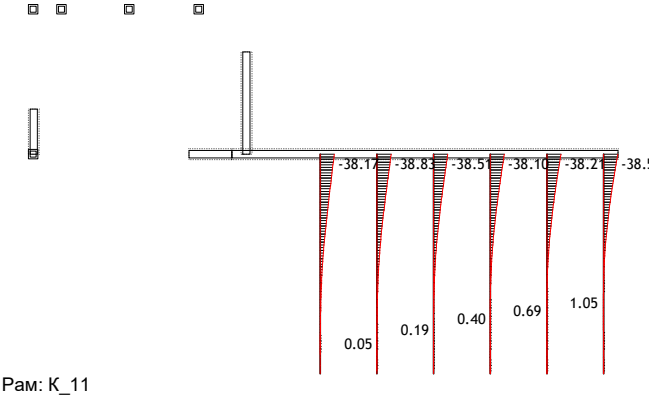
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 14.57 / min T3= -1.20 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



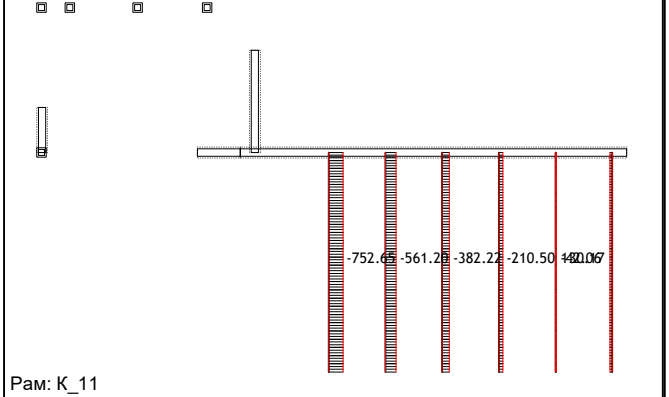
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 4.21 / min M2= -57.76 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



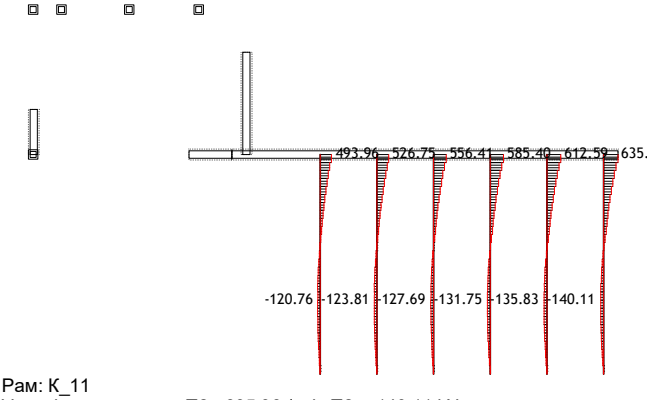
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 1.05 / min M3= -38.83 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



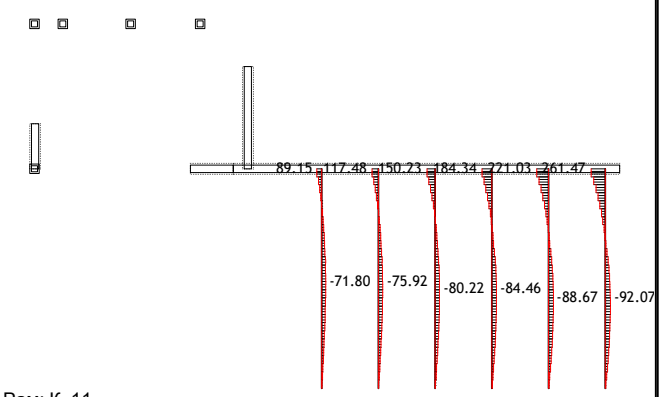
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 130.17 / min N1= -752.65 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



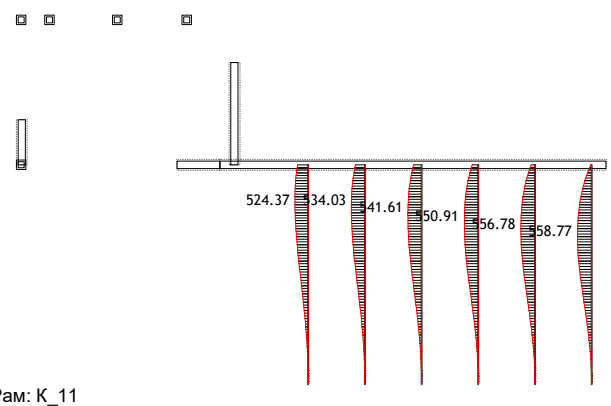
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 635.36 / min T2= -140.11 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



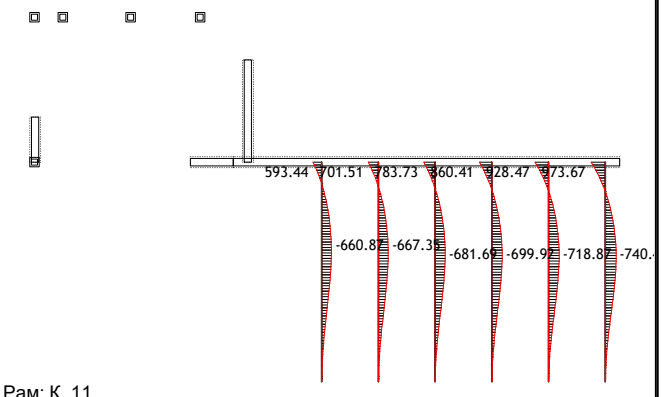
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 261.47 / min T3= -92.07 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



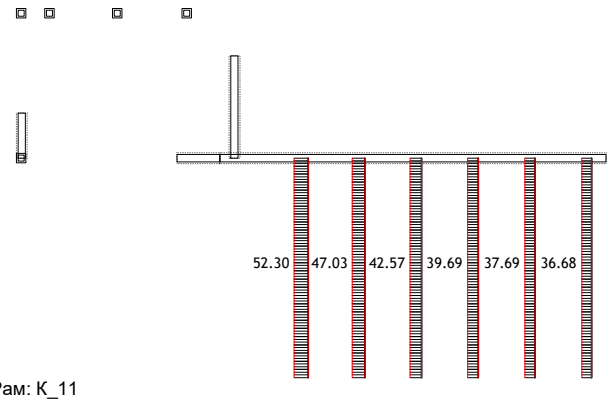
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 558.77 / min M2= 0.00 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



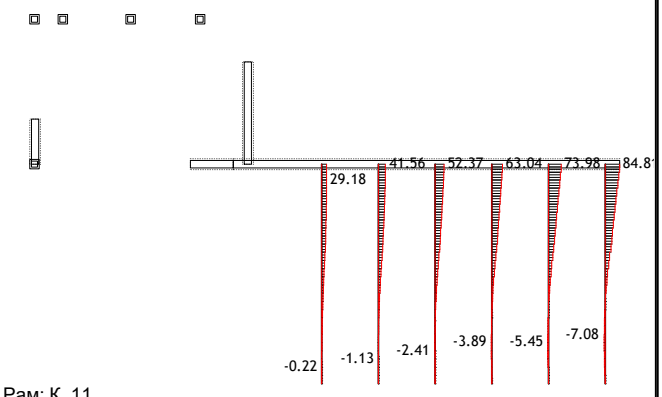
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 973.67 / min M3= -740.44 kNm

Опт. 4: skupljanje



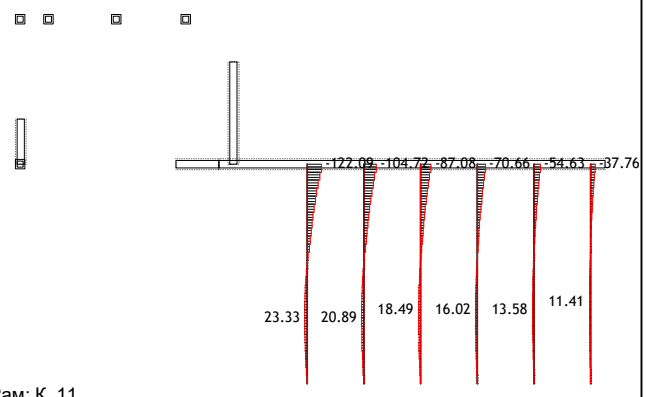
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 52.30 / min N1= 36.68 kN

Опт. 4: skupljanje



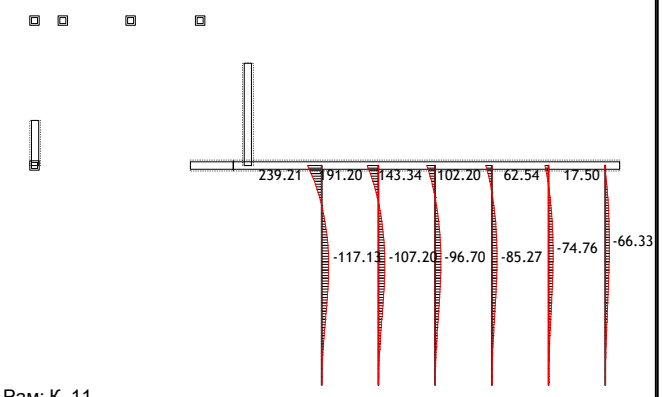
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 84.81 / min T2= -7.08 kN

Опт. 4: skupljanje



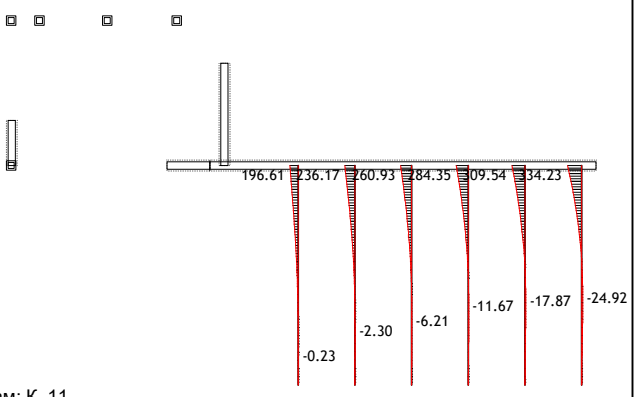
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 23.33 / min T3= -122.09 kN

Опт. 4: skupljanje



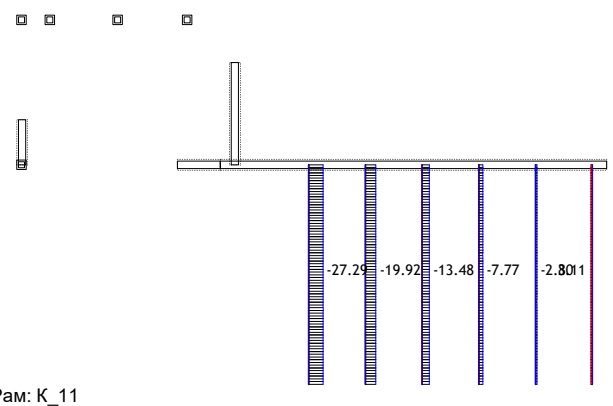
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 239.21 / min M2= -117.13 kNm

Опт. 4: skupljanje



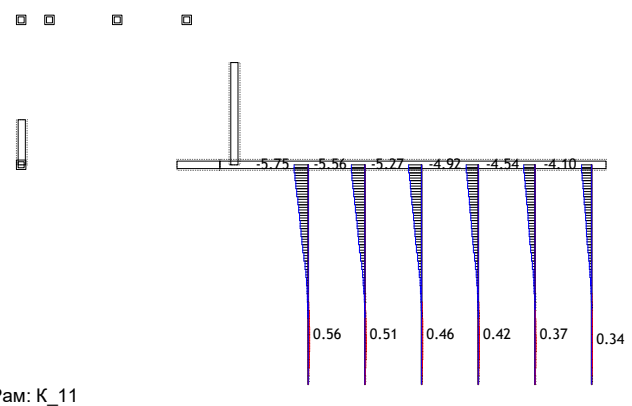
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 334.23 / min M3= -24.92 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



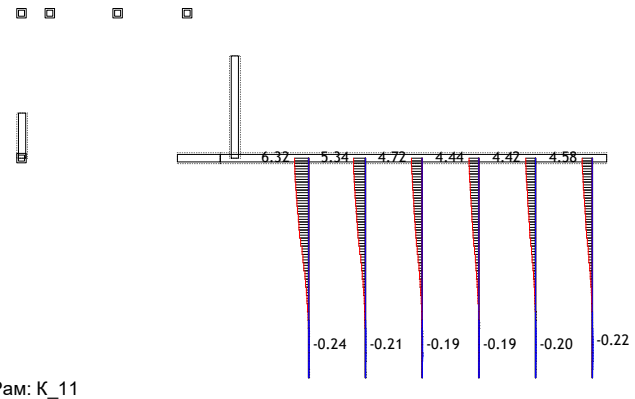
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 3.11 / min N1= -27.29 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



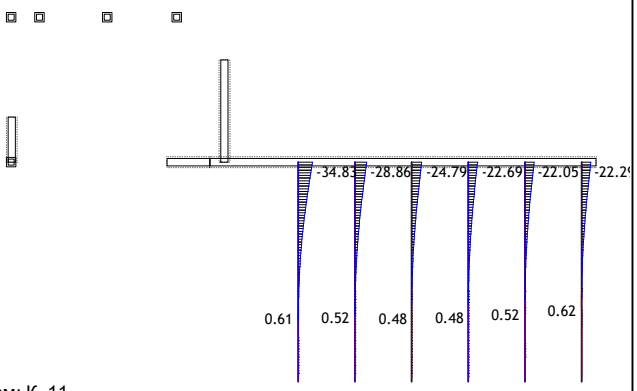
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.56 / min T2= -5.75 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



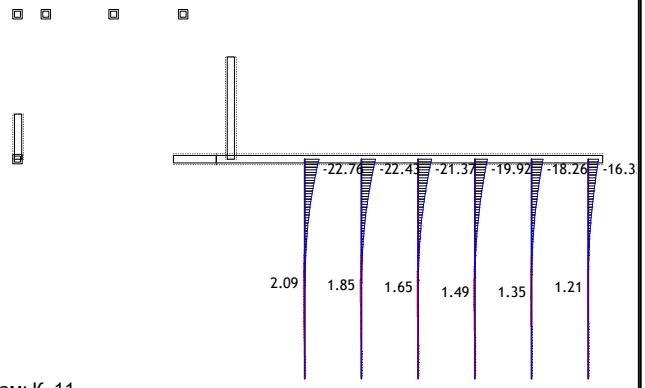
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 6.32 / min T3= -0.24 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



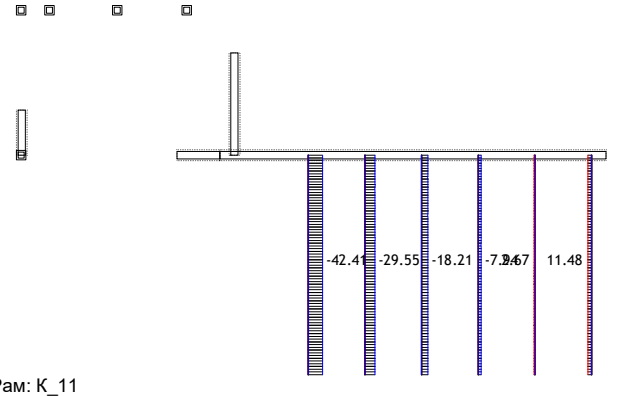
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 0.62 / min M2= -34.83 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



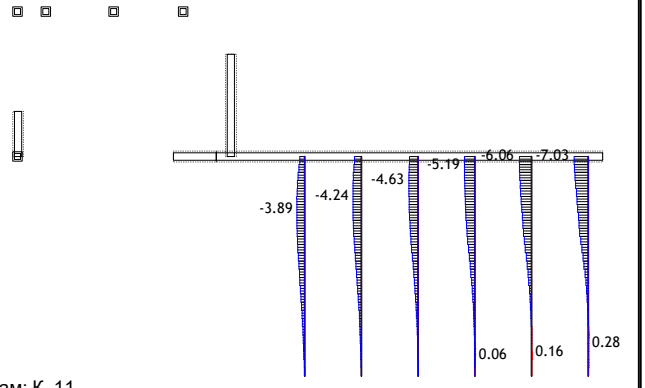
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 2.09 / min M3= -22.76 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



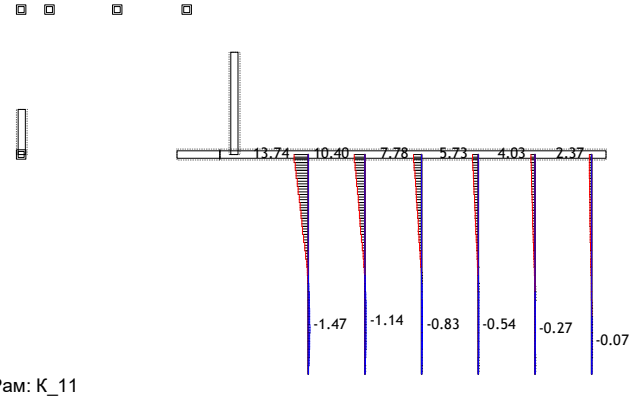
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 11.48 / min N1= -42.41 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



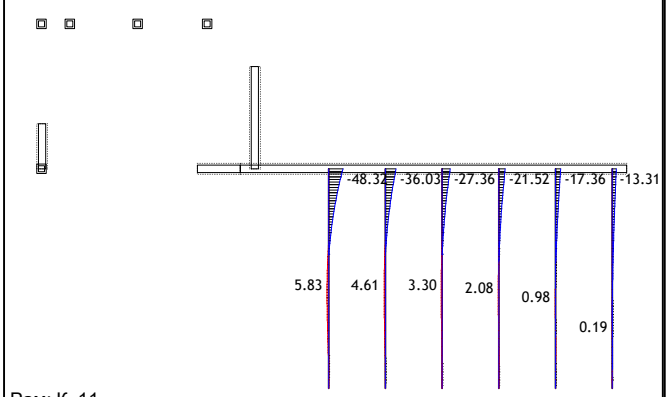
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.28 / min T2= -7.03 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



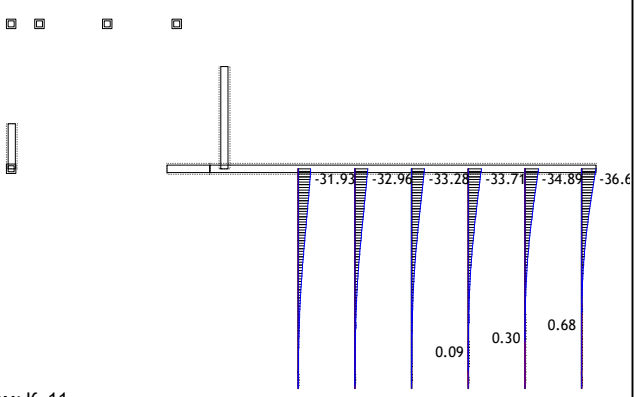
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 13.74 / min T3= -1.47 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



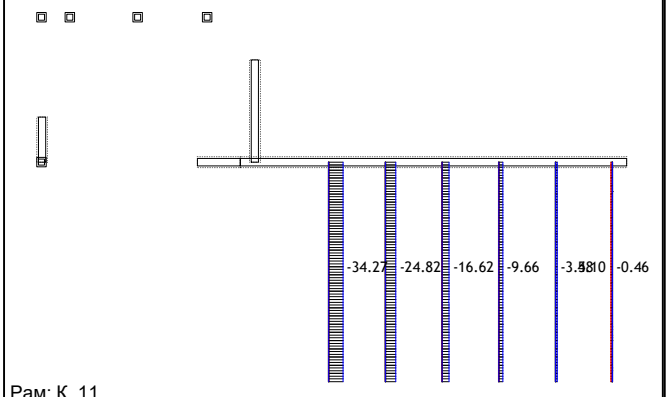
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 5.83 / min M2= -48.32 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



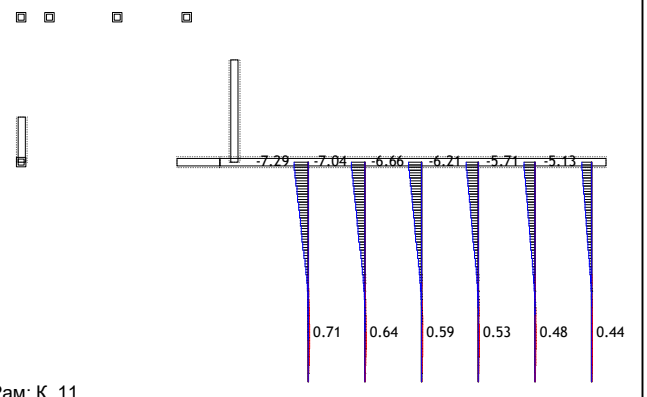
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 0.68 / min M3= -36.65 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



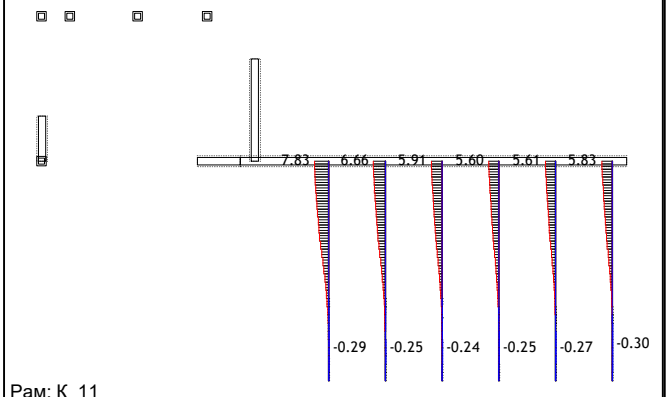
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 4.10 / min N1= -34.27 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



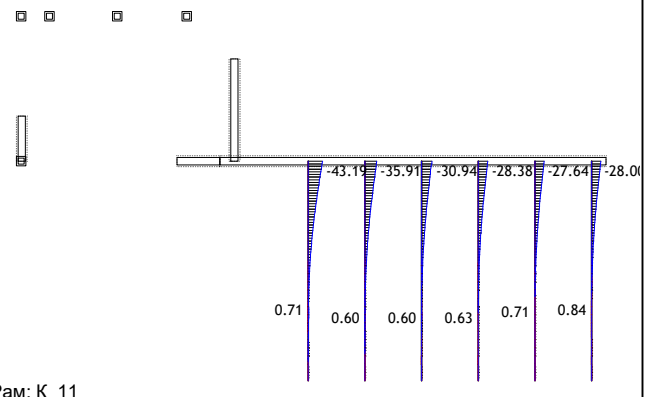
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.71 / min T2= -7.29 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



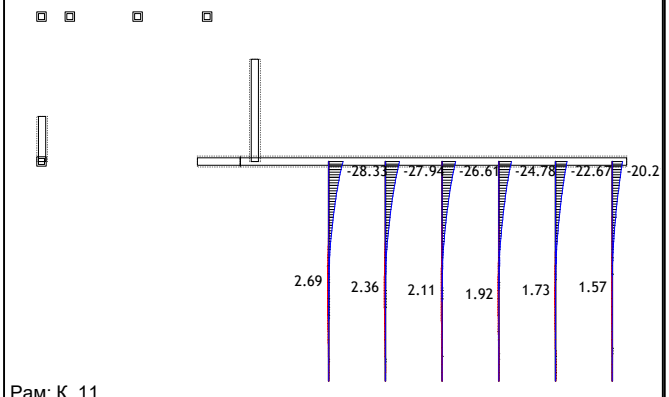
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 7.83 / min T3= -0.30 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



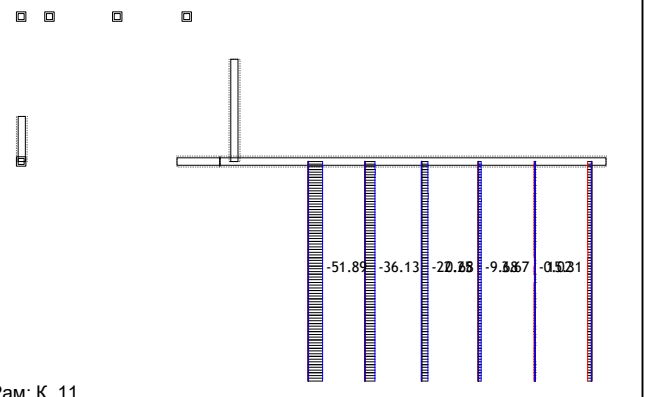
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 0.84 / min M2= -43.19 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



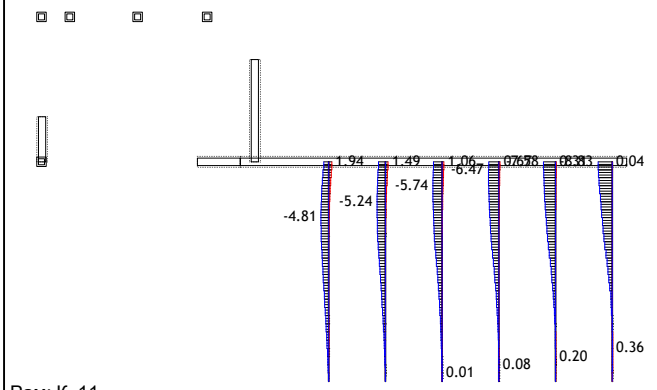
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 2.69 / min M3= -28.33 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



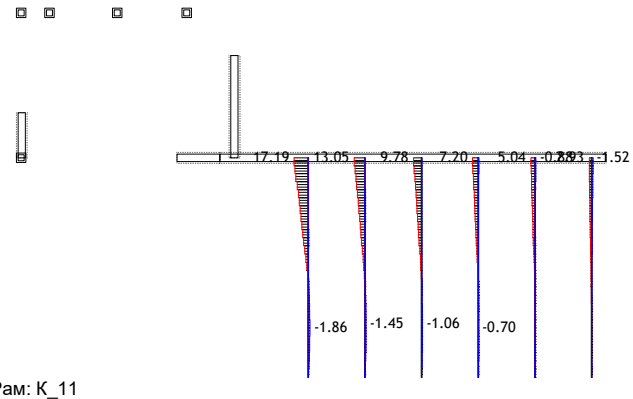
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 15.31 / min N1= -51.89 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



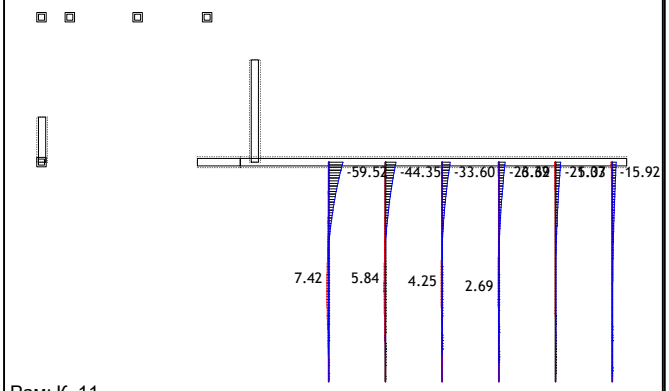
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 1.94 / min T2= -8.83 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



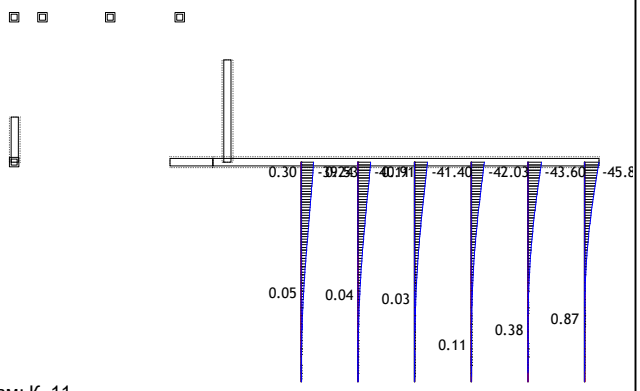
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 17.19 / min T3= -1.86 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



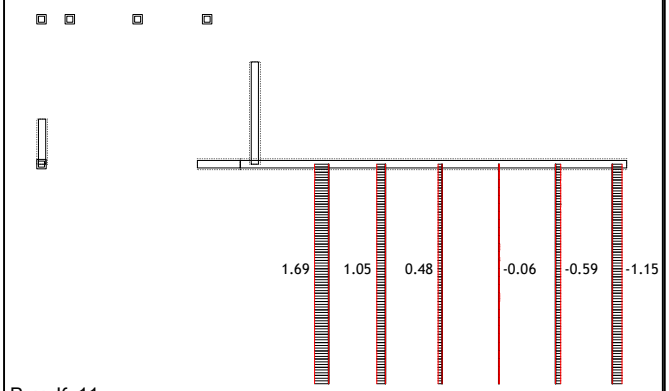
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 7.42 / min M2= -59.52 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



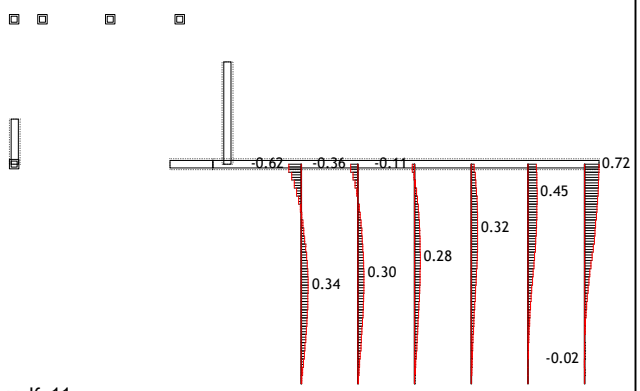
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 0.87 / min M3= -45.89 kNm

Опт. 9: bočni udar



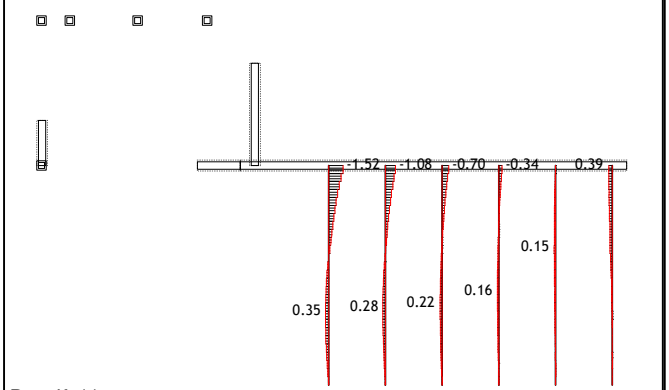
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 1.69 / min N1= -1.15 kN

Опт. 9: bočni udar



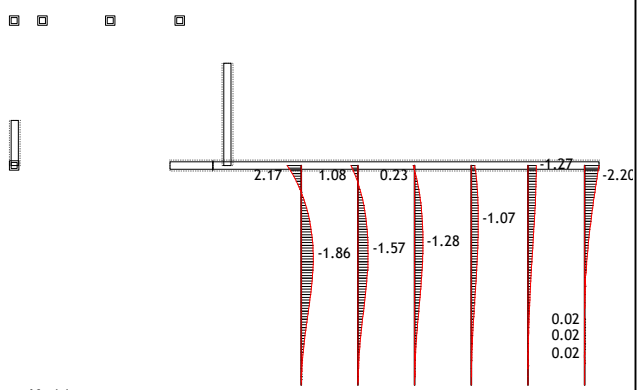
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.72 / min T2= -0.62 kN

Опт. 9: bočni udar



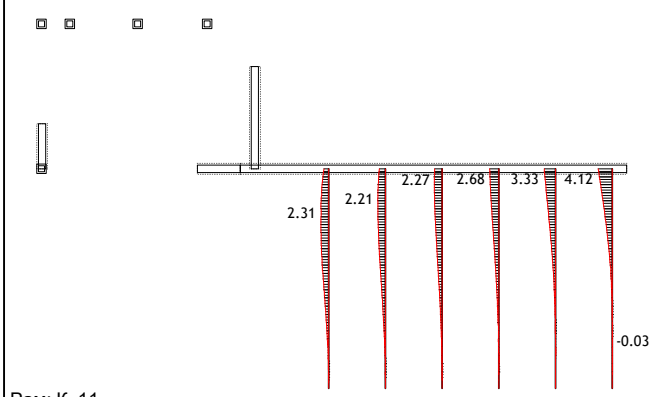
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 0.39 / min T3= -1.52 kN

Опт. 9: bočni udar



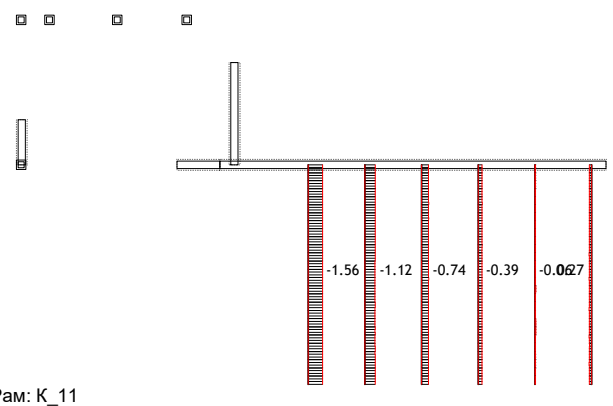
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 2.17 / min M2= -2.20 kNm

Опт. 9: bočni udar



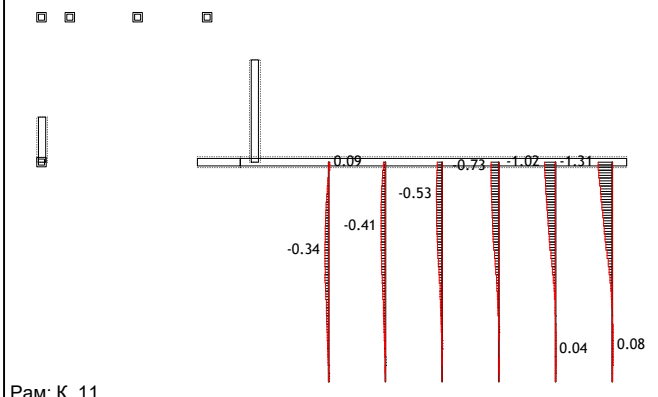
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 4.12 / min M3= -0.04 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



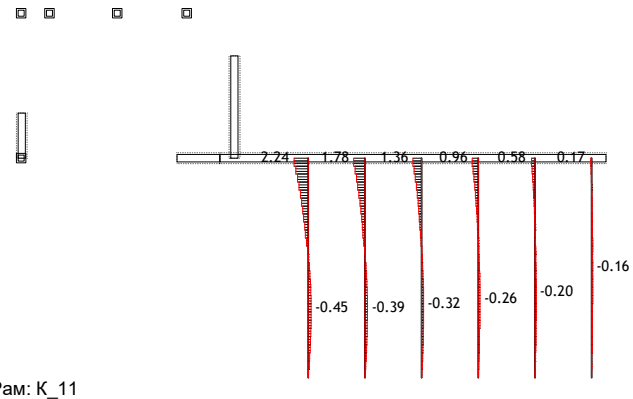
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 0.27 / min N1= -1.56 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



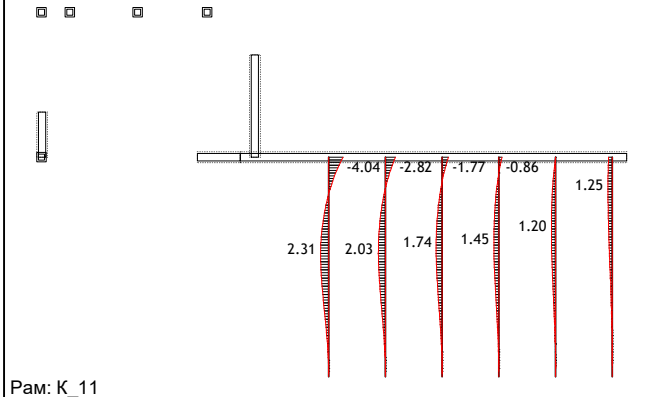
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.09 / min T2= -1.31 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



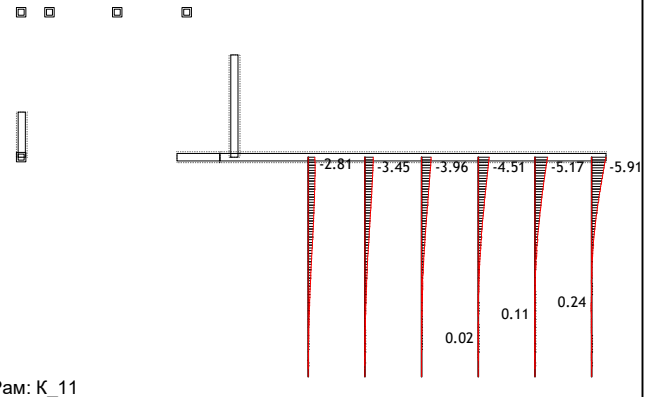
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 2.24 / min T3= -0.45 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



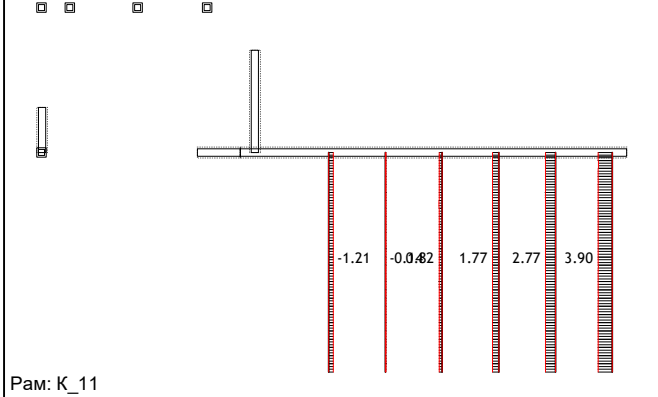
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 2.31 / min M2= -4.04 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



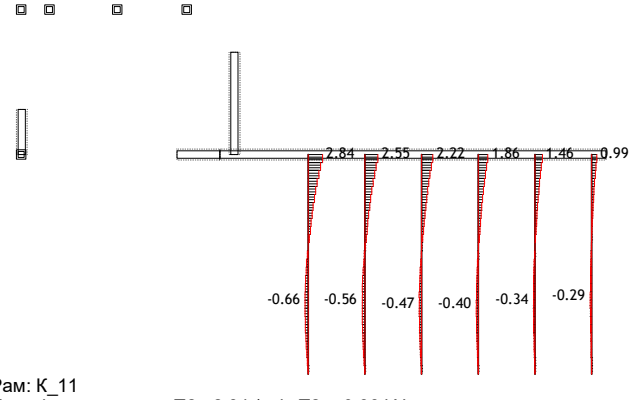
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 0.24 / min M3= -5.91 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



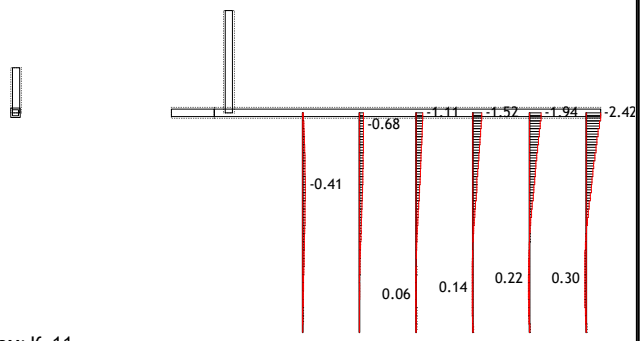
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 3.90 / min N1= -1.21 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



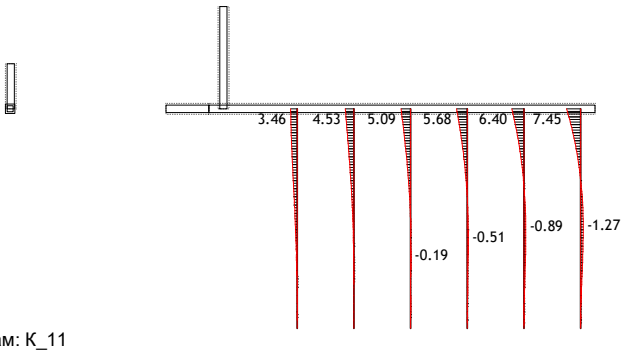
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 2.84 / min T2= -0.66 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



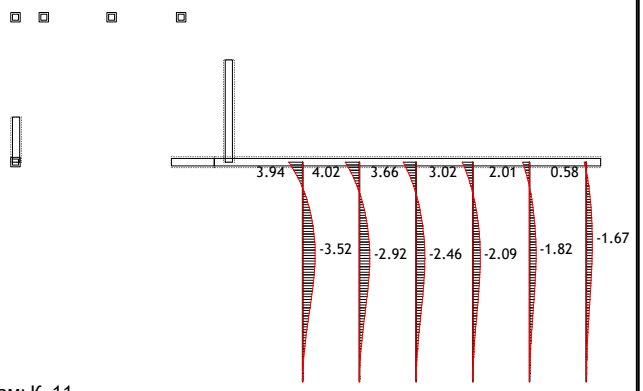
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 0.30 / min T3= -2.42 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



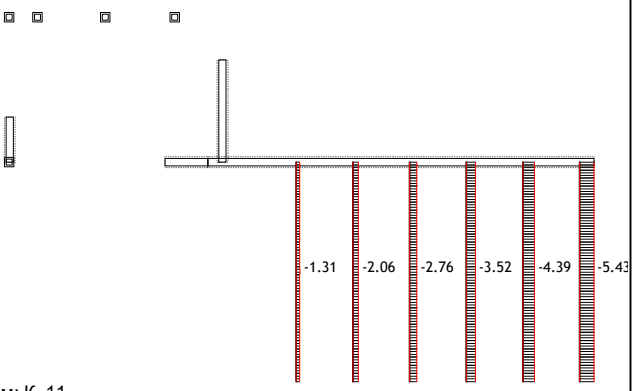
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 7.45 / min M2= -1.27 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



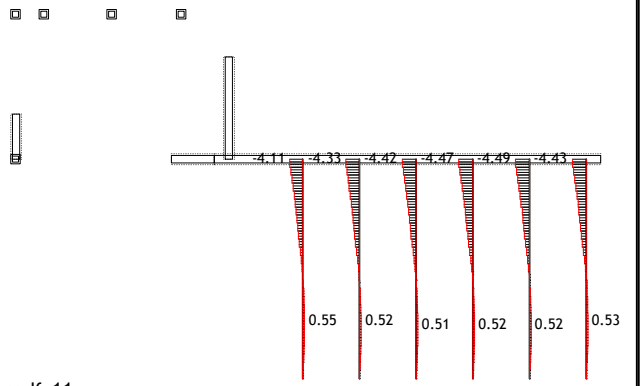
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 4.02 / min M3= -3.52 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



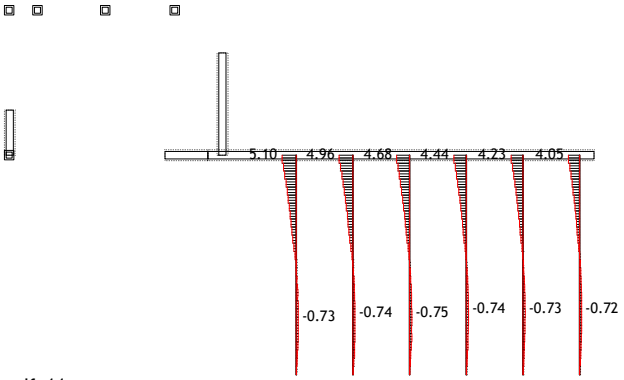
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= -1.31 / min N1= -5.43 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



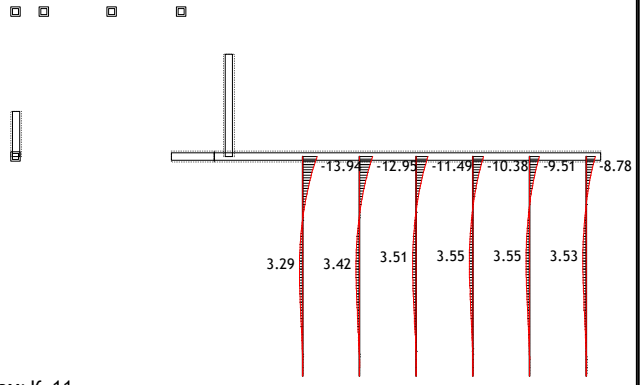
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 0.55 / min T2= -4.49 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



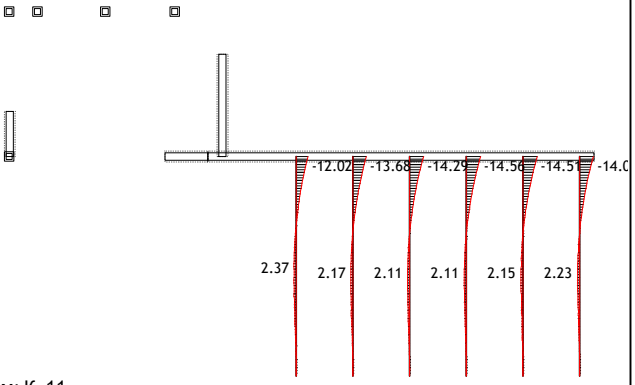
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 5.10 / min T3= -0.75 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



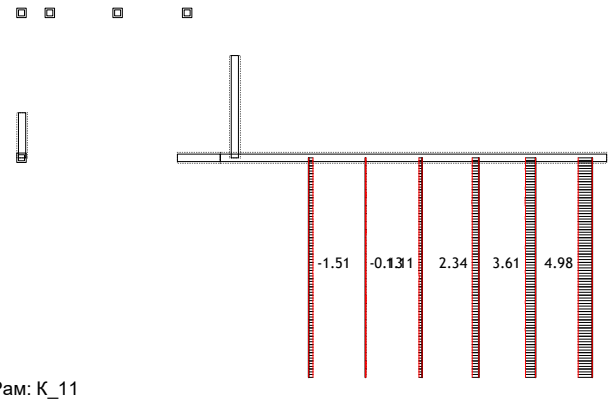
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 3.55 / min M2= -13.94 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



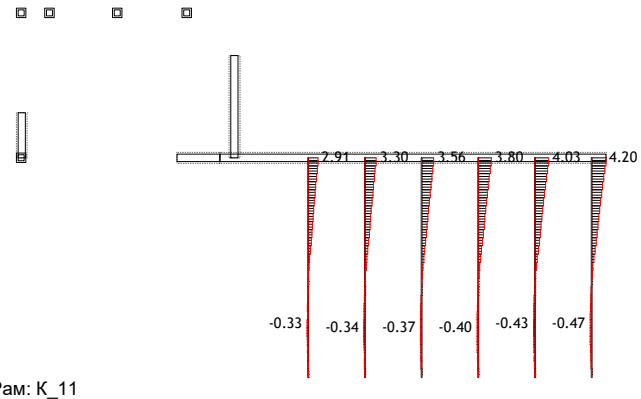
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 2.37 / min M3= -14.56 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



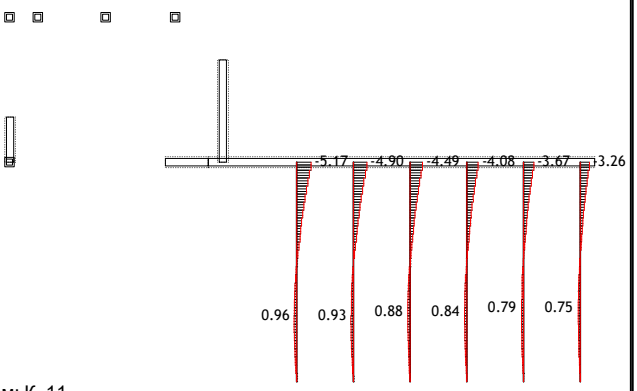
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 4.98 / min N1= -1.51 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



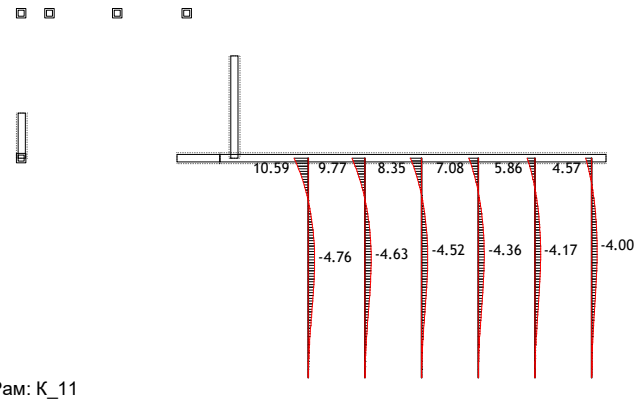
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 4.20 / min T2= -0.47 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



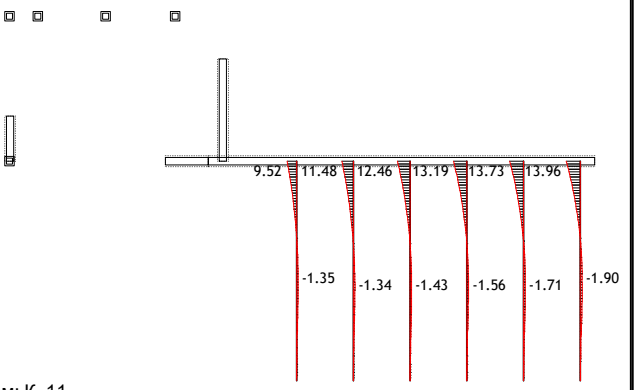
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 0.96 / min T3= -5.17 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



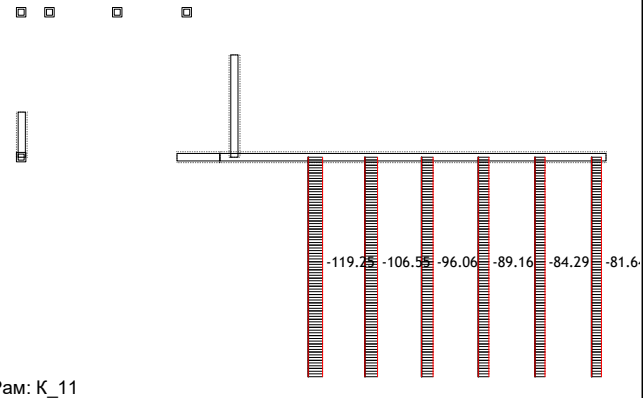
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 10.59 / min M2= -4.76 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



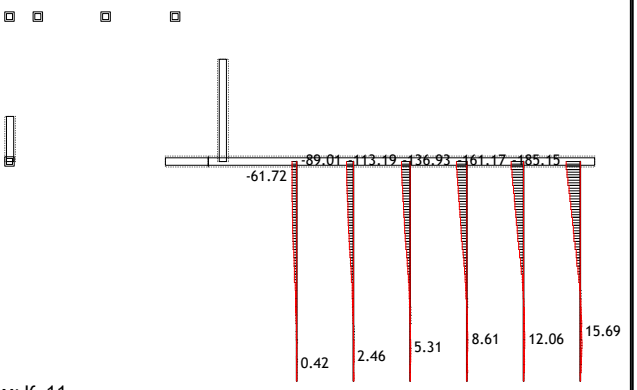
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 13.96 / min M3= -1.90 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



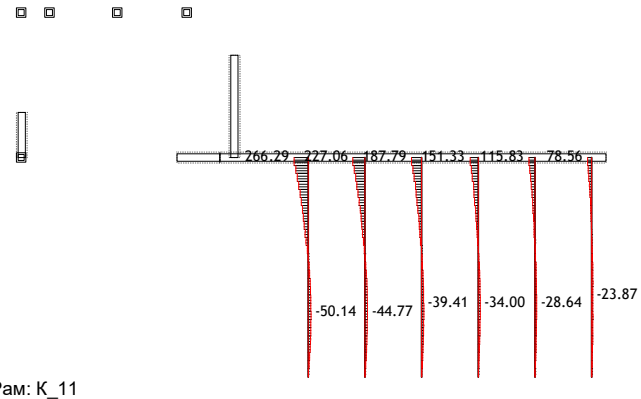
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= -81.64 / min N1= -119.25 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



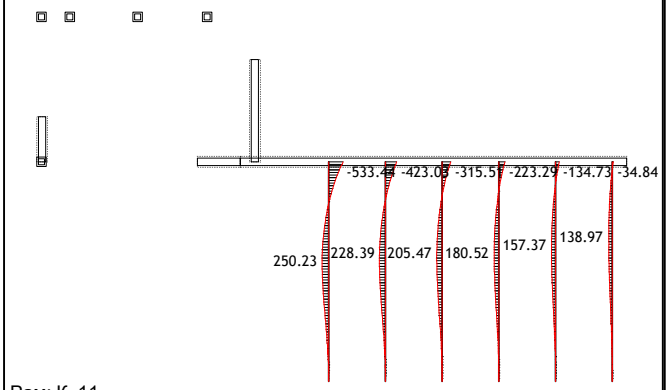
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 15.69 / min T2= -185.15 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



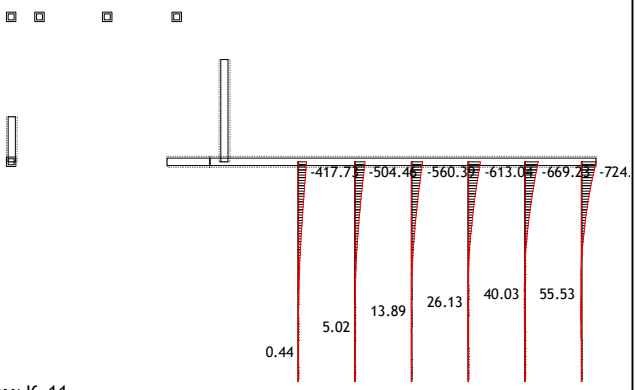
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 266.29 / min T3= -50.14 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



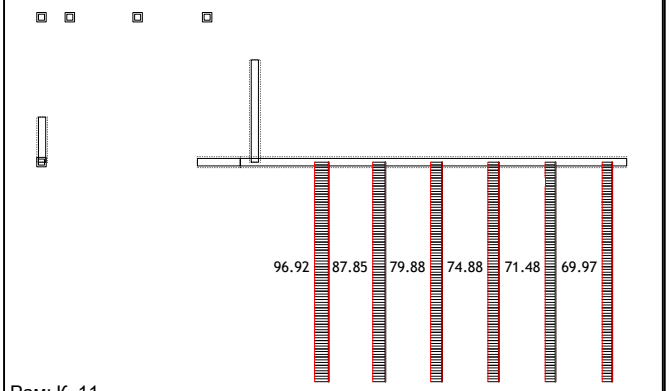
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 250.23 / min M2= -533.44 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



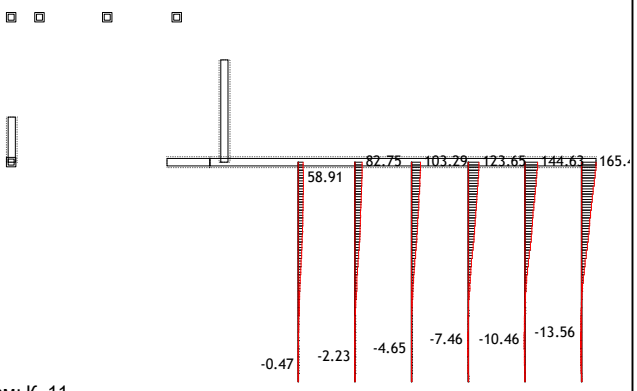
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 55.53 / min M3= -724.34 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



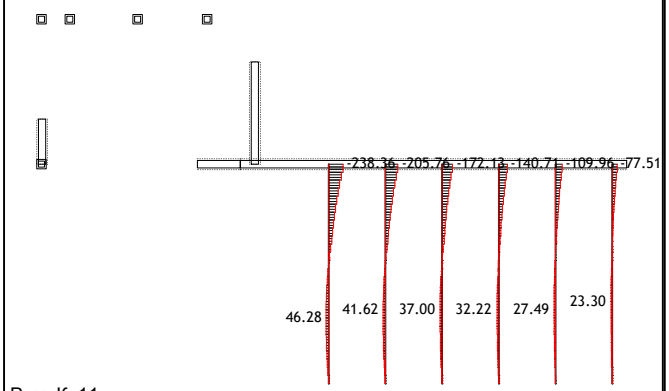
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 96.92 / min N1= 69.97 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



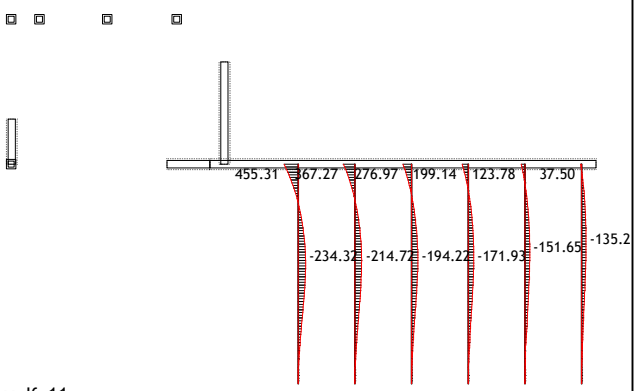
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 165.41 / min T2= -13.56 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



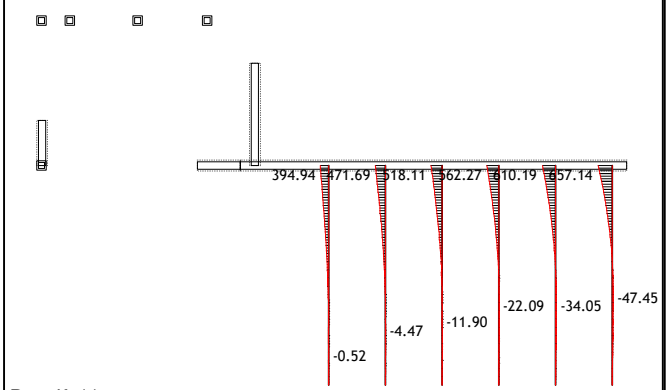
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 46.28 / min T3= -238.36 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



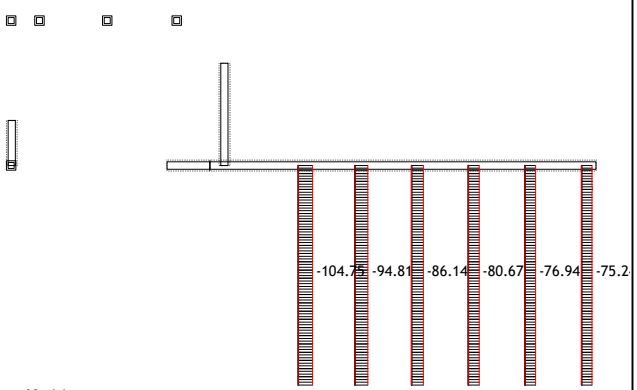
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 455.31 / min M2= -234.32 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



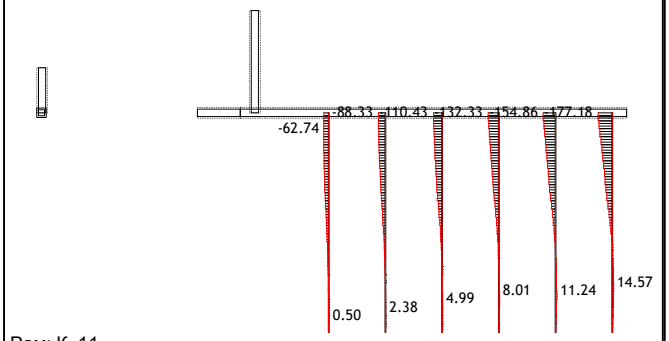
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 657.14 / min M3= -47.45 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



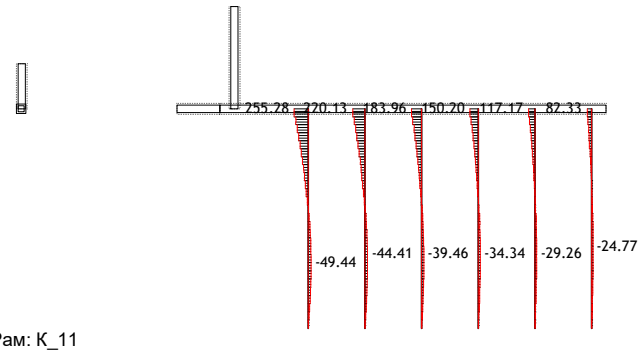
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= -75.24 / min N1= -104.75 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



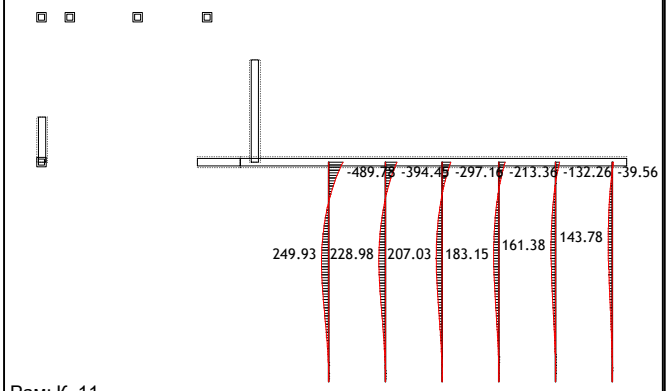
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 14.57 / min T2= -177.18 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



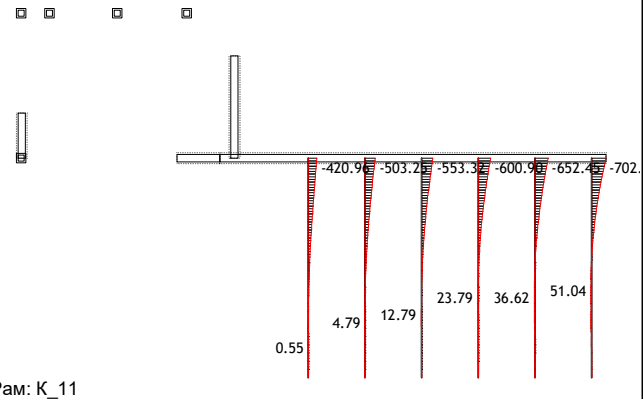
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 255.28 / min T3= -49.44 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



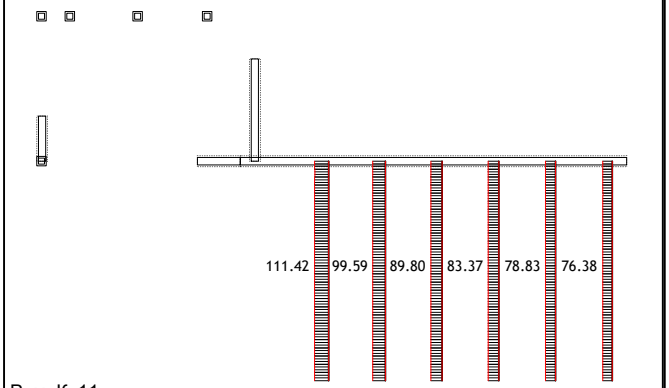
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 249.93 / min M2= -489.78 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



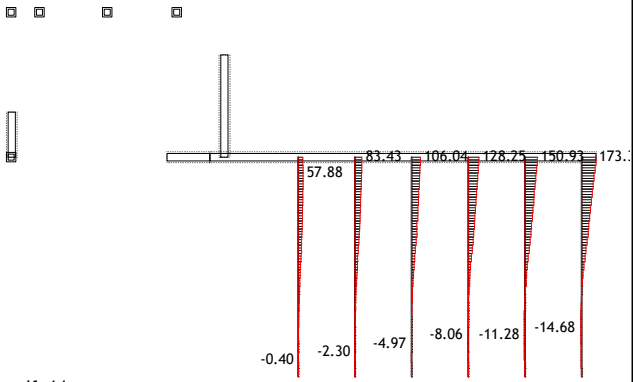
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 51.04 / min M3= -702.97 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



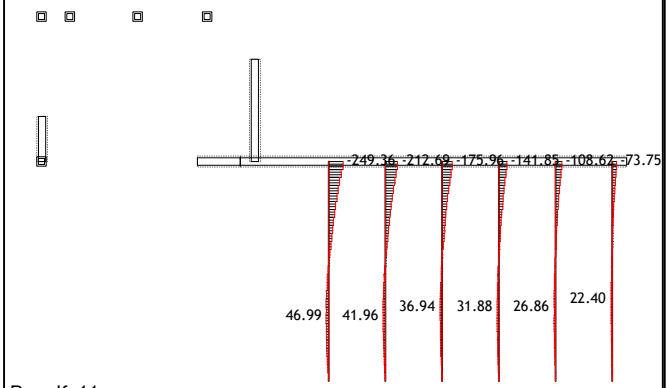
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 111.42 / min N1= 76.38 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



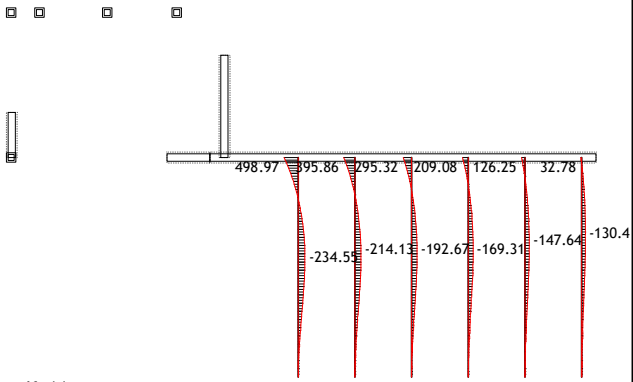
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 173.37 / min T2= -14.68 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



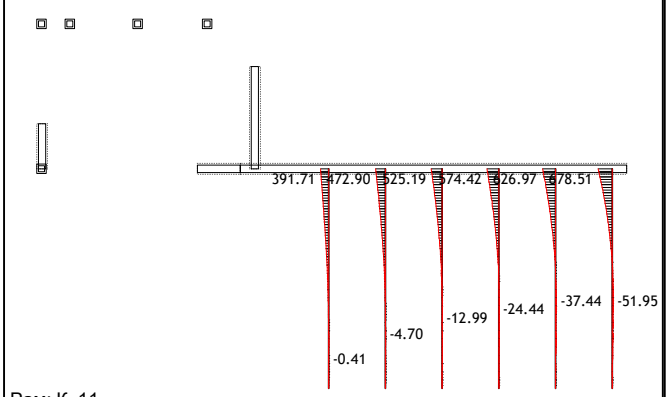
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 46.99 / min T3= -249.36 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



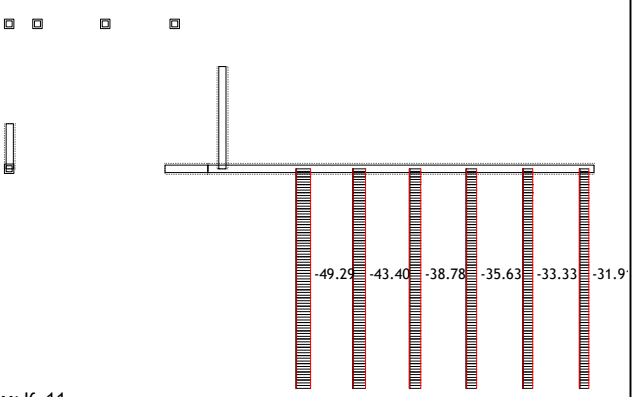
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 498.97 / min M2= -234.55 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



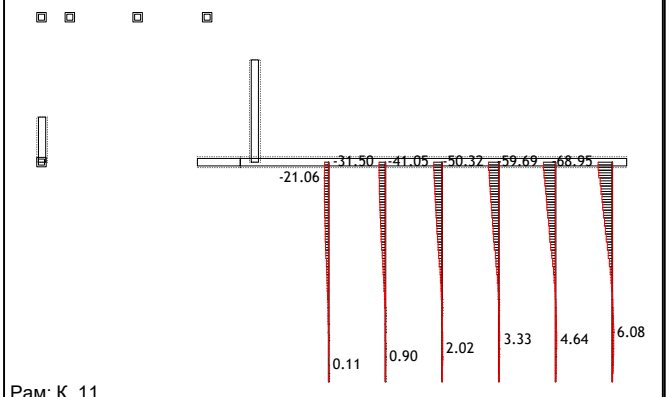
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 678.51 / min M3= -51.95 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



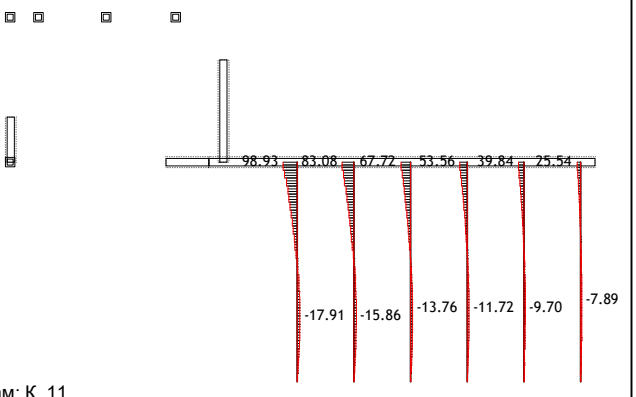
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= -31.91 / min N1= -49.29 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



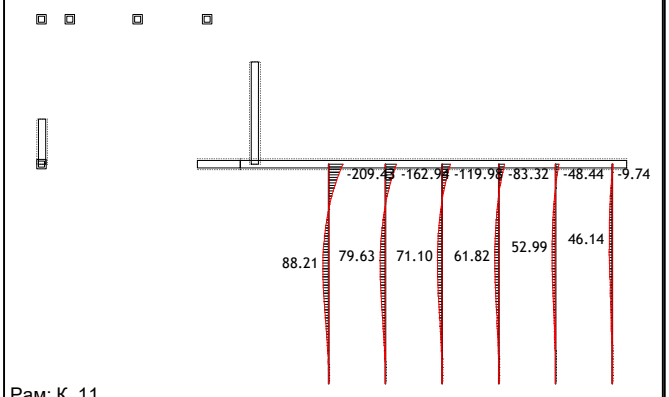
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 6.08 / min T2= -68.95 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



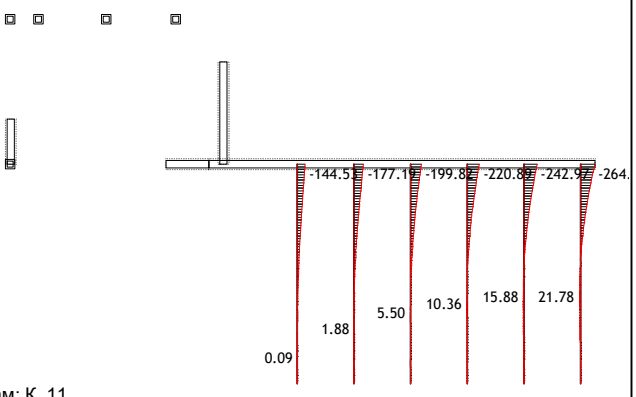
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 98.93 / min T3= -17.91 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



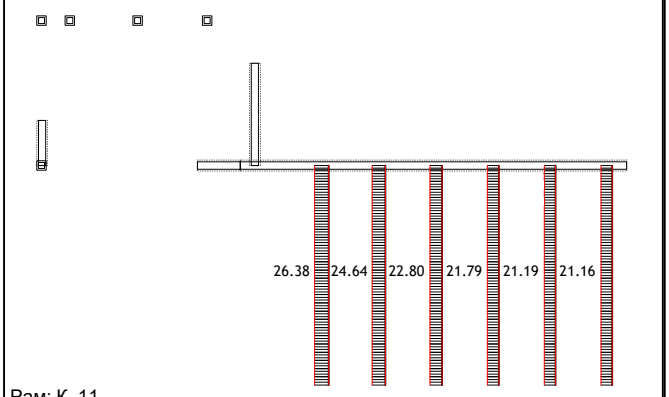
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 88.21 / min M2= -209.43 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



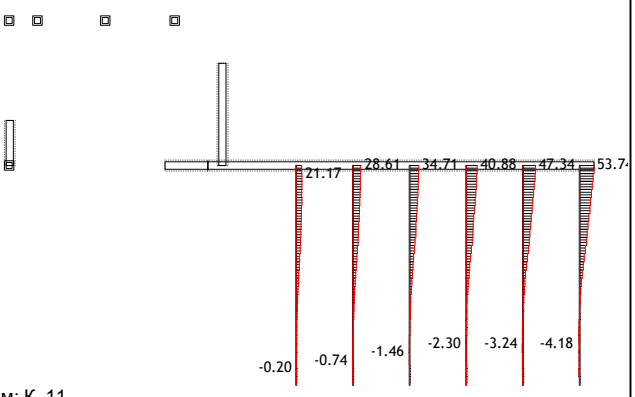
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 21.78 / min M3= -264.64 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



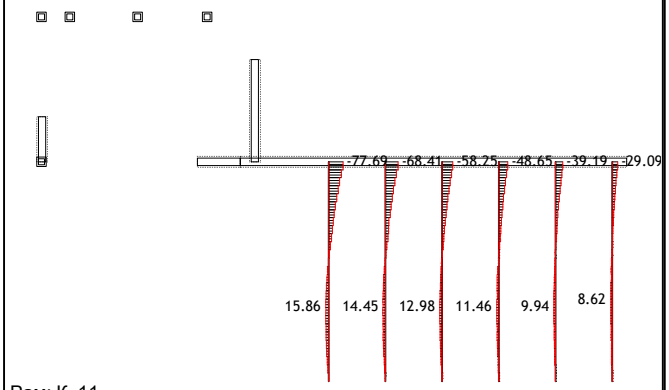
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 26.38 / min N1= 21.16 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



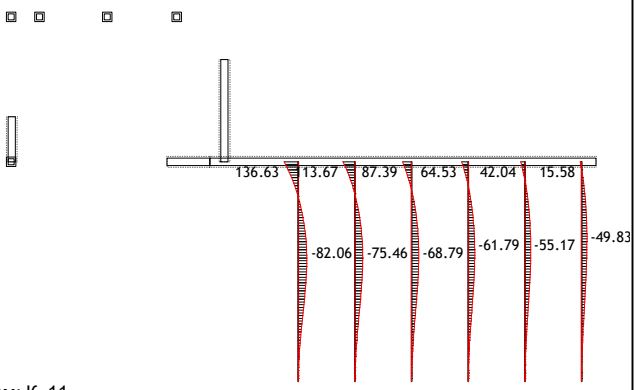
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 53.74 / min T2= -4.18 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



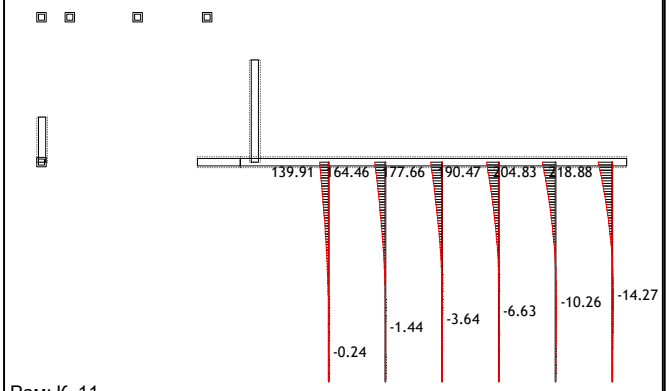
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 15.86 / min T3= -77.69 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



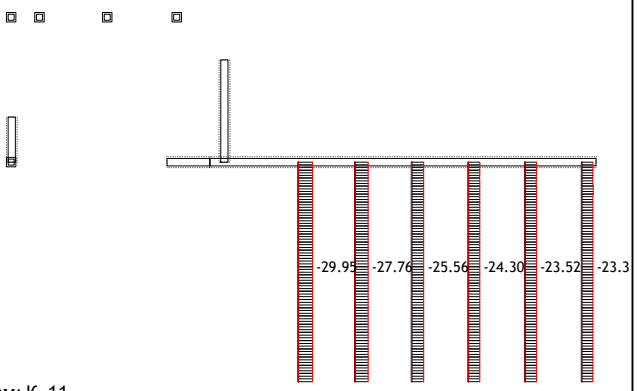
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 136.63 / min M2= -82.06 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



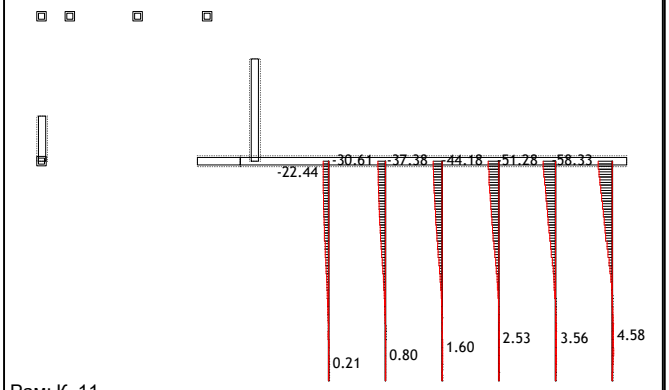
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 218.88 / min M3= -14.27 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



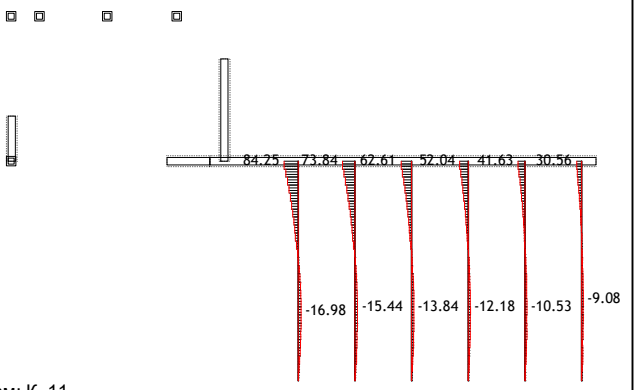
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= -23.37 / min N1= -29.95 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



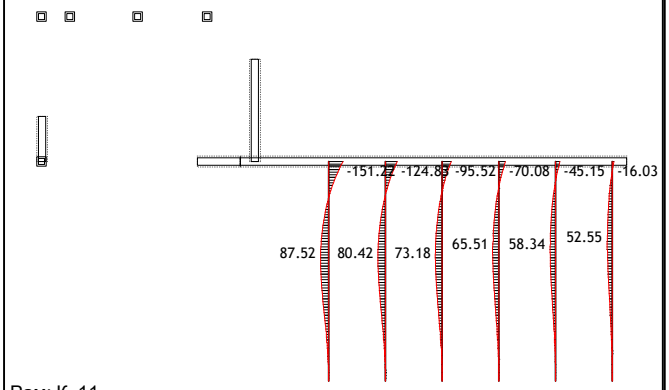
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 4.59 / min T2= -58.33 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



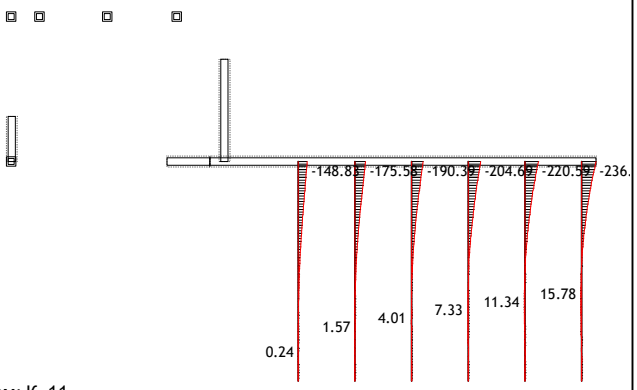
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 84.25 / min T3= -16.98 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



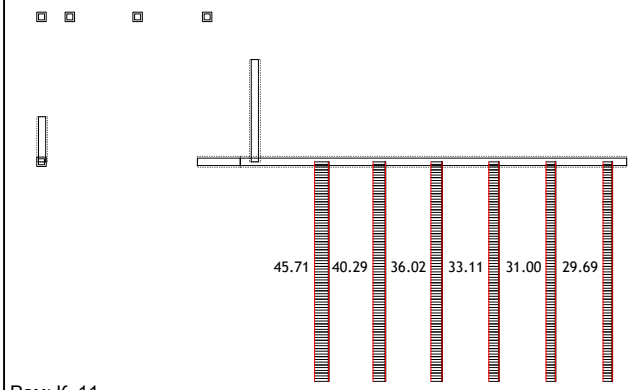
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 87.52 / min M2= -151.22 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



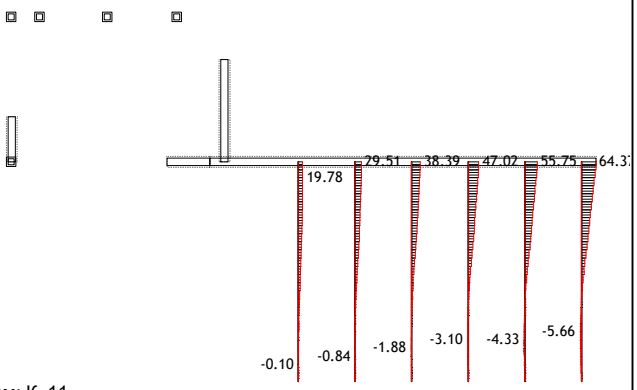
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 15.78 / min M3= -236.15 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



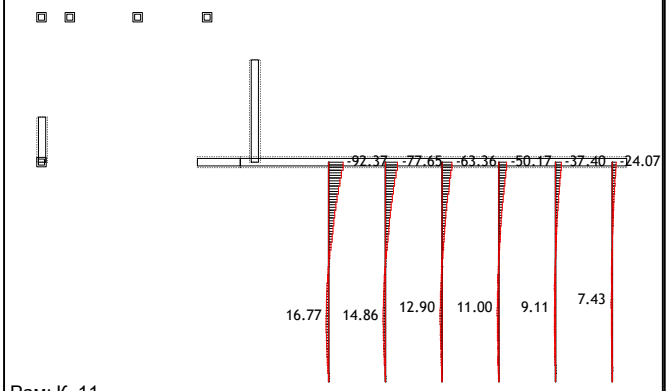
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 45.71 / min N1= 29.69 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



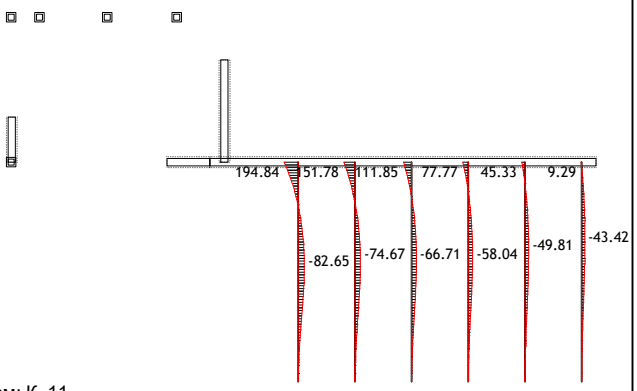
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 64.37 / min T2= -5.66 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



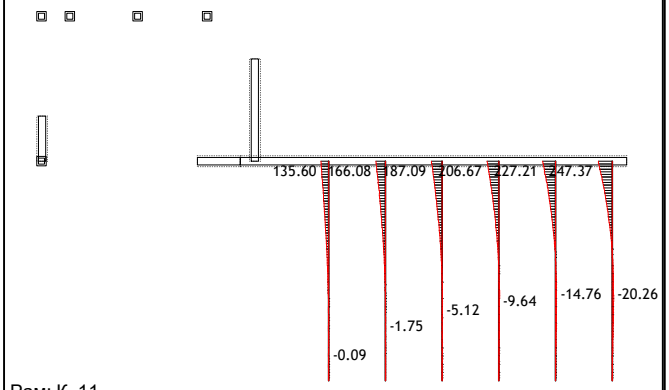
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 16.77 / min T3= -92.37 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



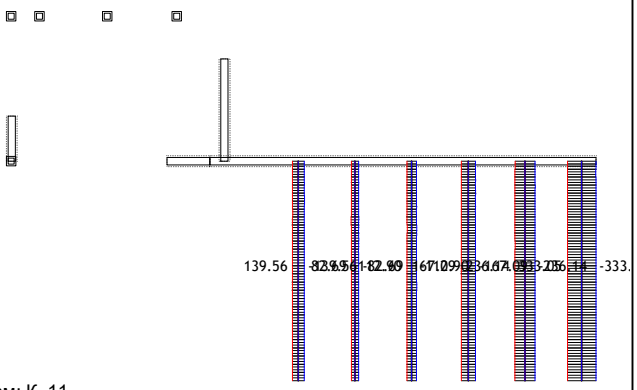
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 194.84 / min M2= -82.65 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



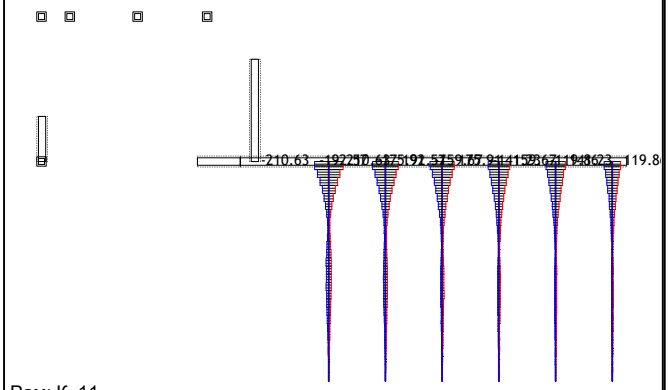
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 247.37 / min M3= -20.26 kNm

Опт. 22: Sx



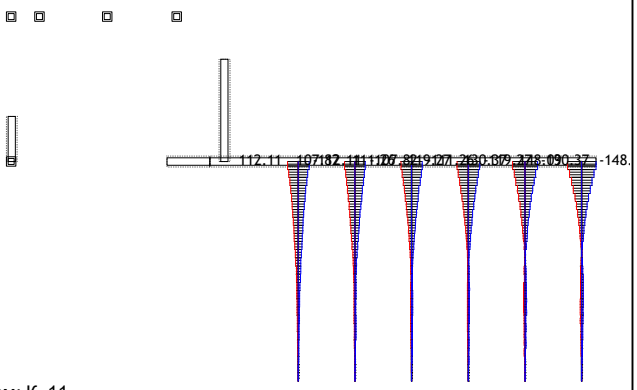
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 333.05 / min N1= -333.05 kN

Опт. 22: Sx



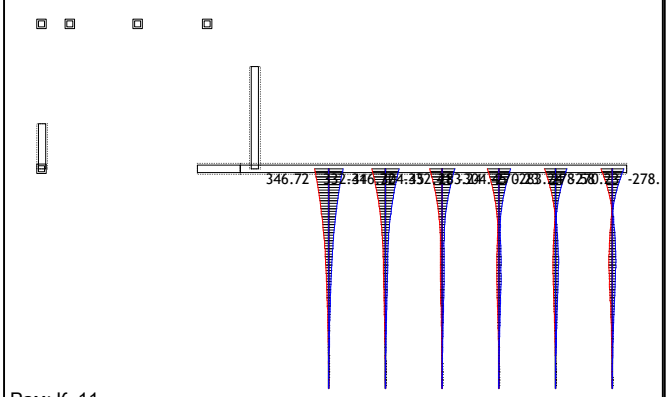
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 210.63 / min T2= -210.63 kN

Опт. 22: Sx



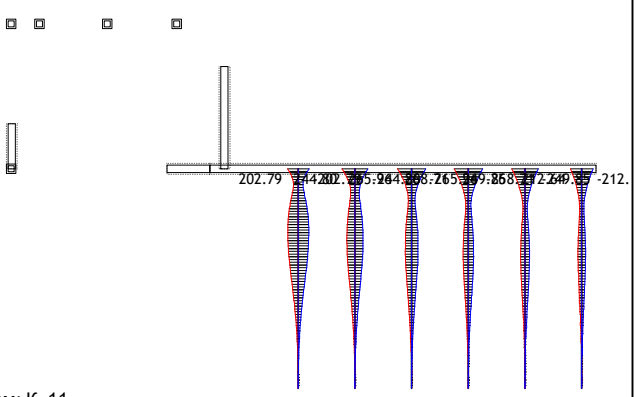
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 148.09 / min T3= -148.09 kN

Опт. 22: Sx



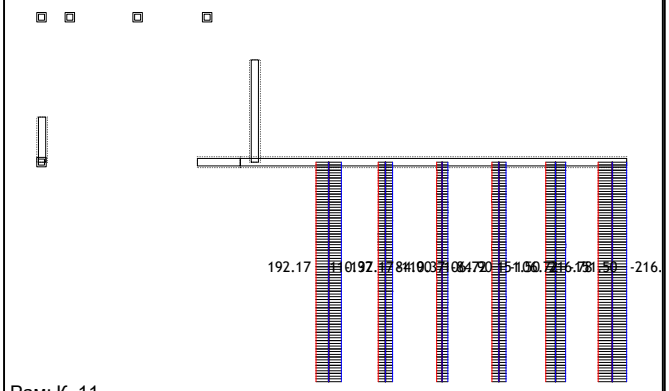
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 346.72 / min M2= -346.72 kNm

Опт. 22: Sx



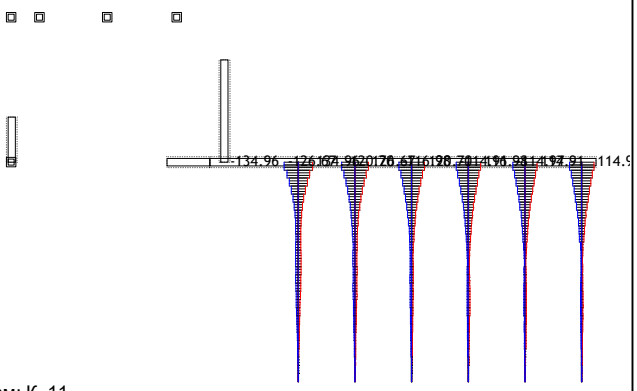
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 268.71 / min M3= -268.71 kNm

Опт. 23: Sy



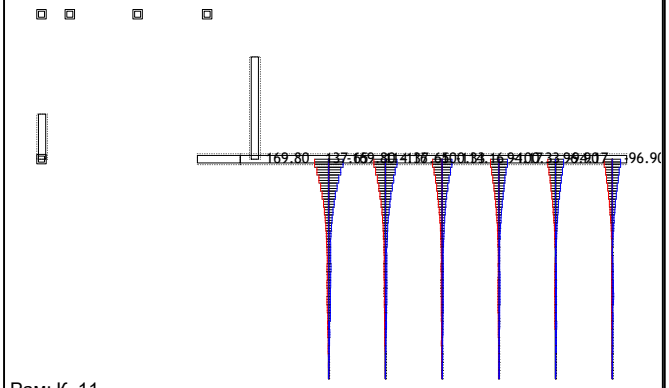
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 216.78 / min N1= -216.78 kN

Опт. 23: Sy



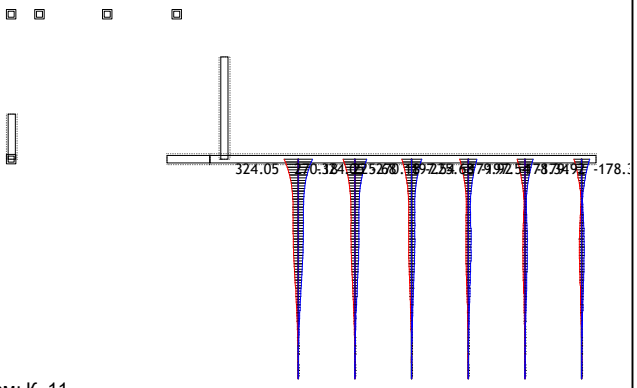
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 134.96 / min T2= -134.96 kN

Опт. 23: Sy



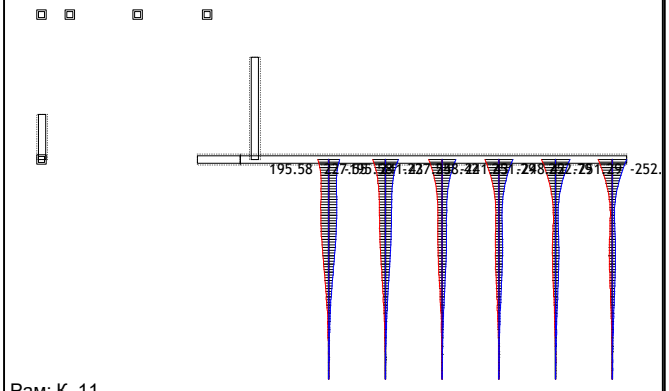
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 169.80 / min T3= -169.80 kN

Опт. 23: Sy



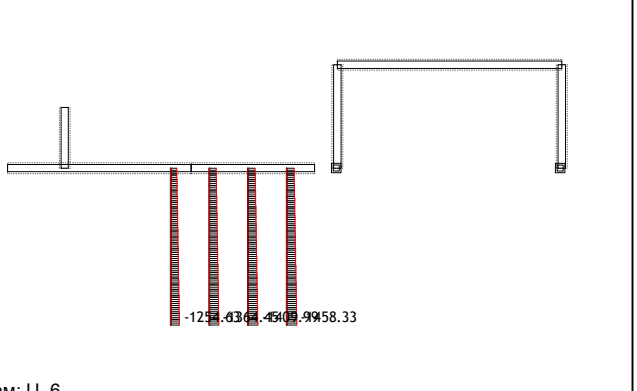
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 324.05 / min M2= -324.05 kNm

Опт. 23: Sy



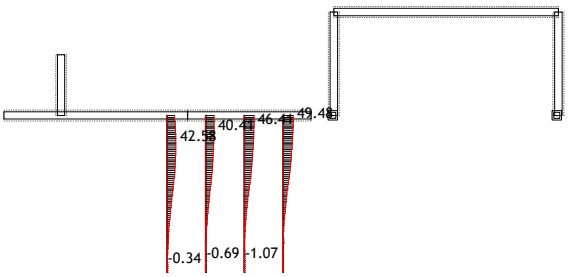
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 252.79 / min M3= -252.79 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



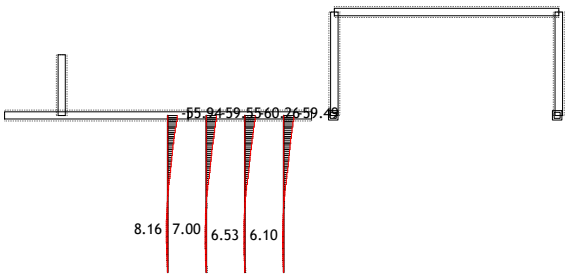
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -865.86 / min N1= -1458.33 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



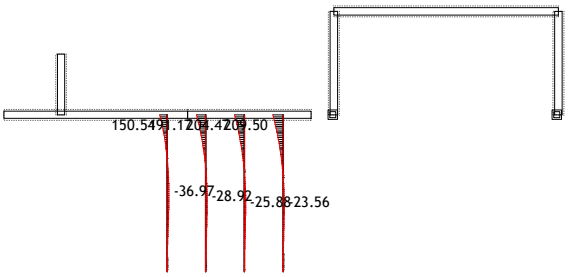
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 49.48 / min T2= -1.07 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



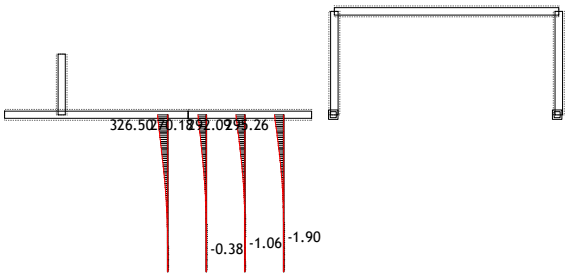
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 8.16 / min T3= -60.26 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



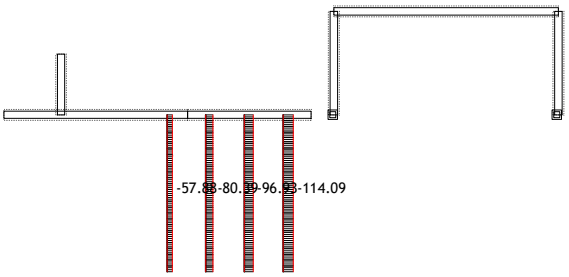
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 209.50 / min M2= -36.97 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



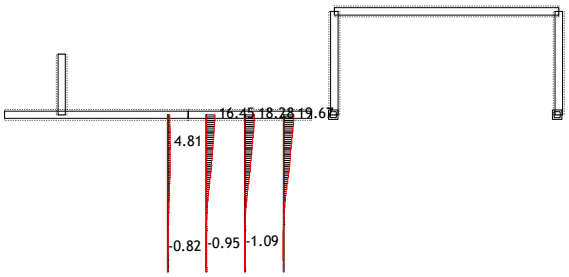
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 326.50 / min M3= -1.90 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



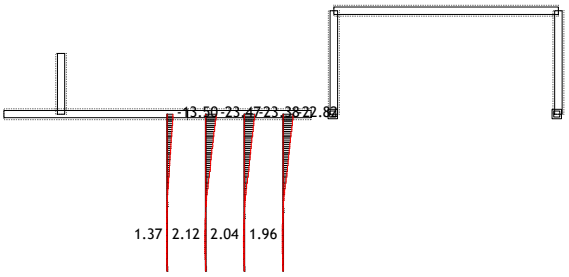
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -57.88 / min N1= -114.09 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



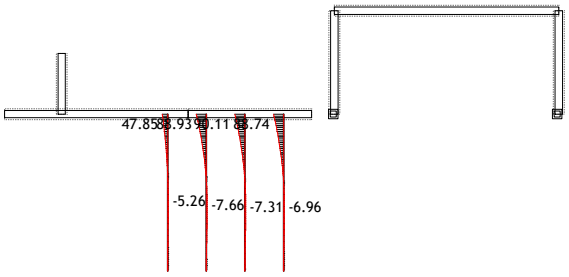
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 19.67 / min T2= -1.09 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



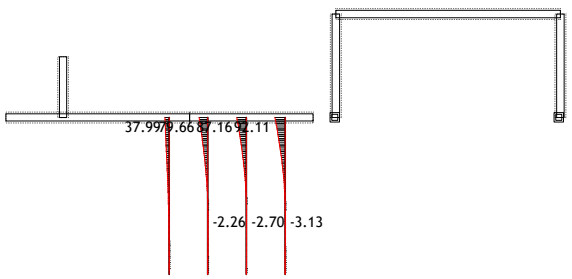
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 2.12 / min T3= -23.47 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



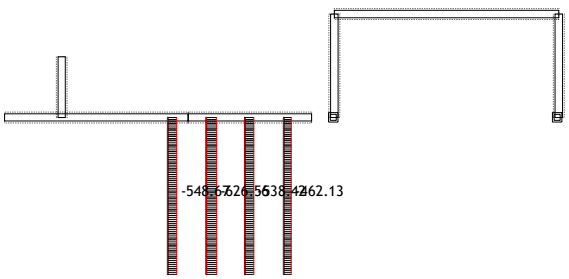
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 90.11 / min M2= -7.66 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



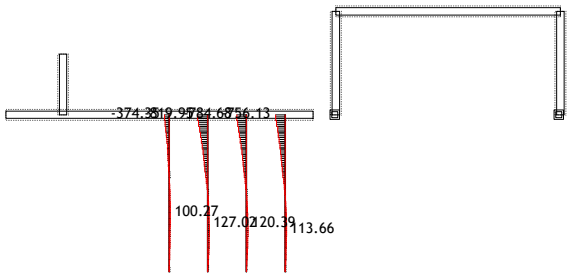
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 92.11 / min M3= -3.13 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



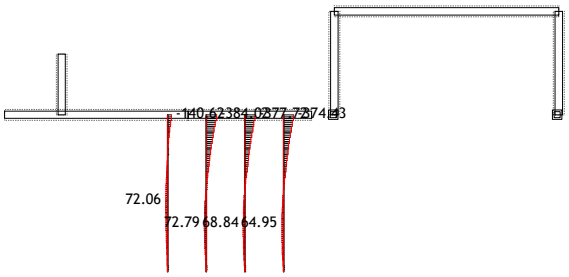
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -462.13 / min N1= -626.56 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



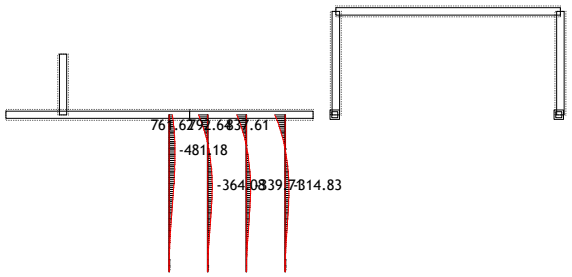
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 127.02 / min T2= -819.95 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



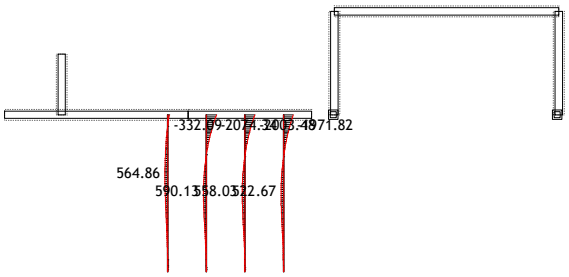
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 72.79 / min T3= -384.02 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



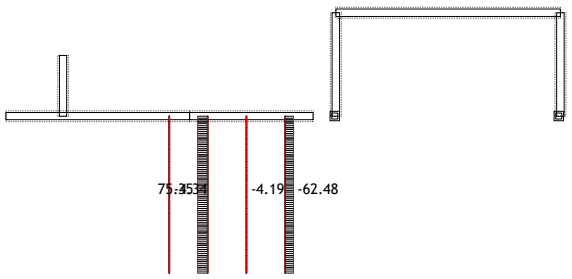
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 837.61 / min M2= -481.18 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



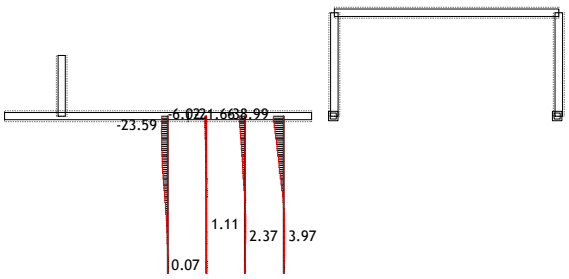
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 590.13 / min M3= -2074.34 kNm

Опт. 4: skupljanje



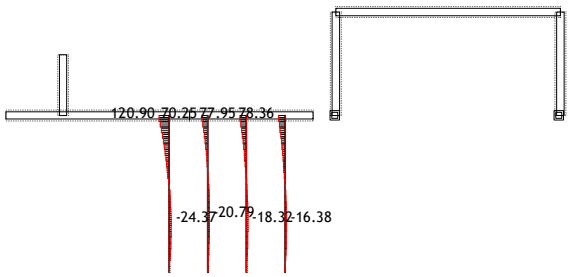
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 75.35 / min N1= -62.48 kN

Опт. 4: skupljanje



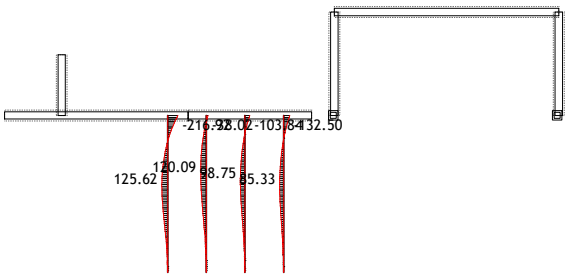
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 3.97 / min T2= -38.99 kN

Опт. 4: skupljanje



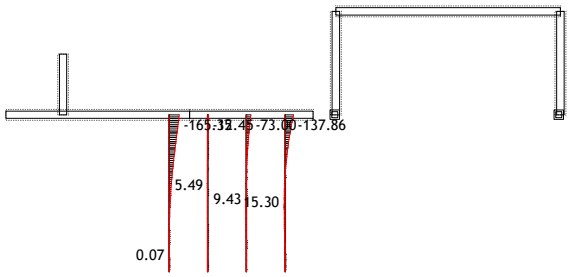
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 120.90 / min T3= -24.37 kN

Опт. 4: skupljanje



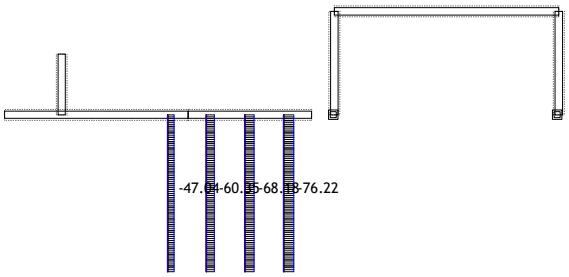
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 125.62 / min M2= -216.92 kNm

Опт. 4: skupljanje



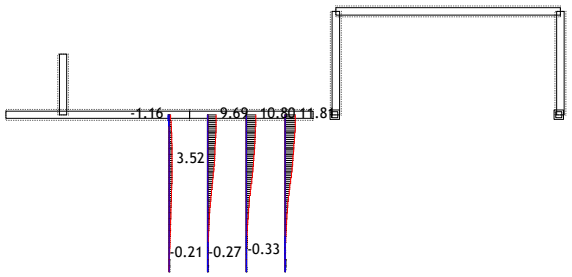
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 15.30 / min M3= -165.35 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



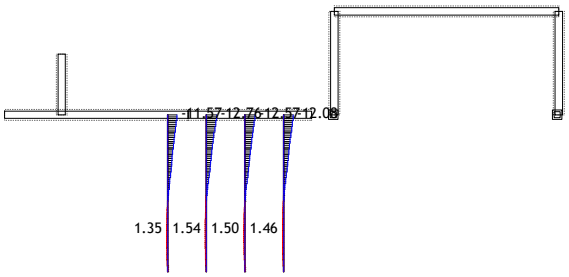
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -30.00 / min N1= -76.22 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



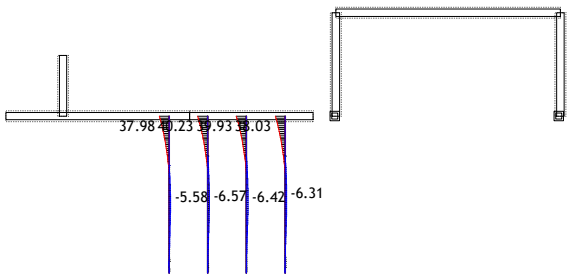
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 11.81 / min T2= -1.16 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



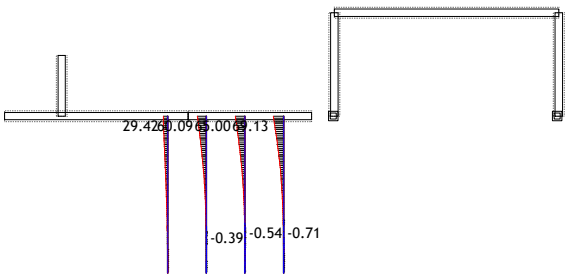
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 1.54 / min T3= -12.76 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



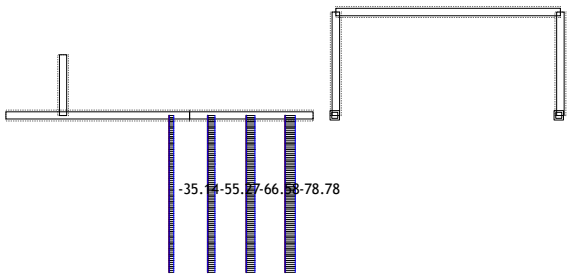
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 40.23 / min M2= -6.58 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



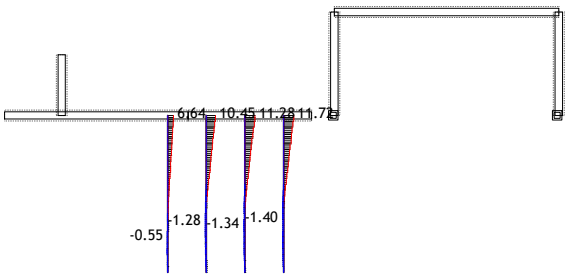
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 69.13 / min M3= -0.71 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



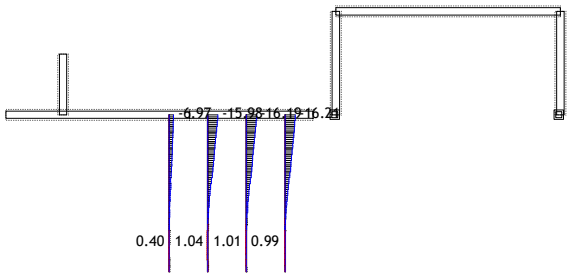
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -21.47 / min N1= -78.78 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



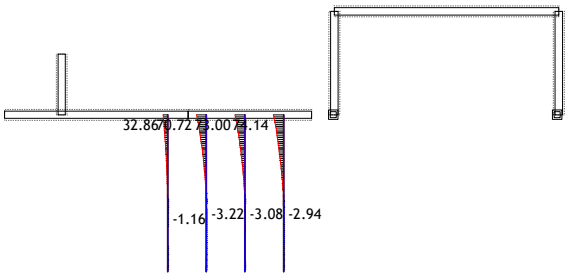
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 11.72 / min T2= -1.40 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



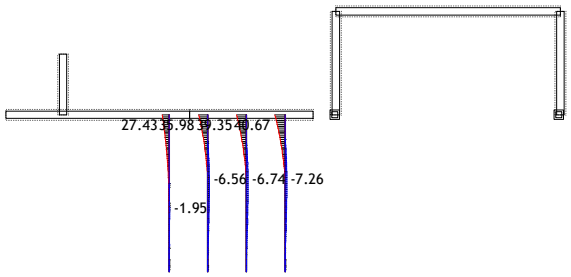
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 1.04 / min T3= -16.21 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



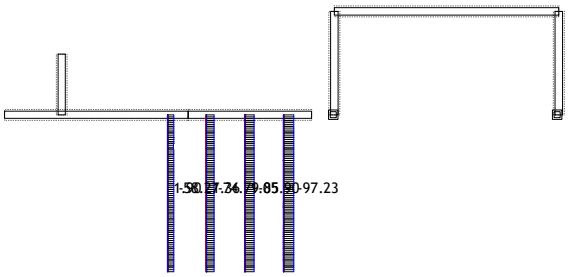
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 74.14 / min M2= -3.22 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



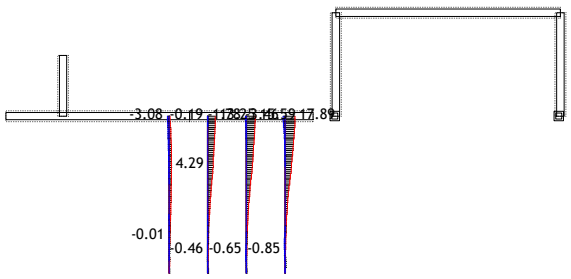
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 40.67 / min M3= -7.26 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



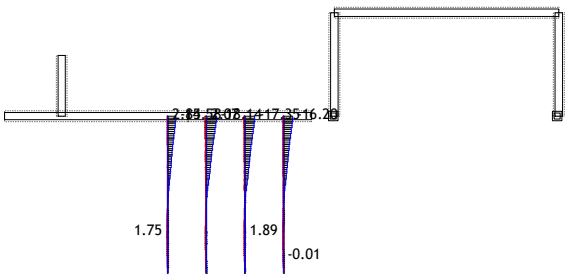
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 1.90 / min N1= -97.23 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



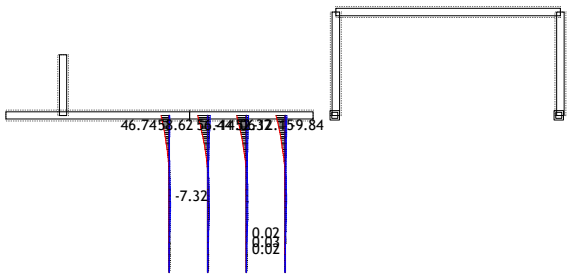
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 17.89 / min T2= -3.46 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



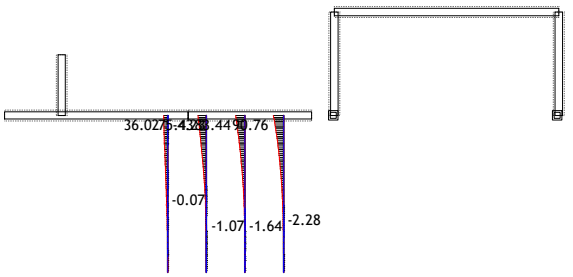
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 2.85 / min T3= -18.14 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



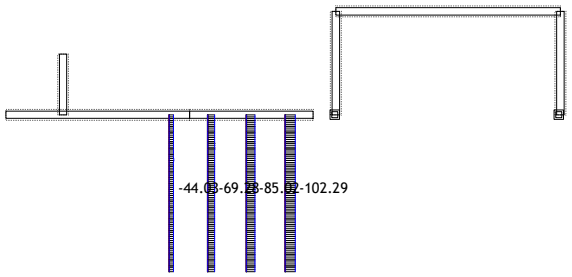
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 58.62 / min M2= -14.06 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



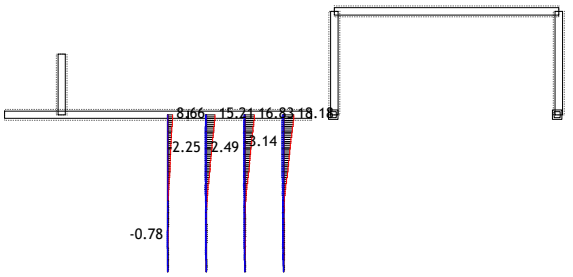
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 90.76 / min M3= -4.23 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



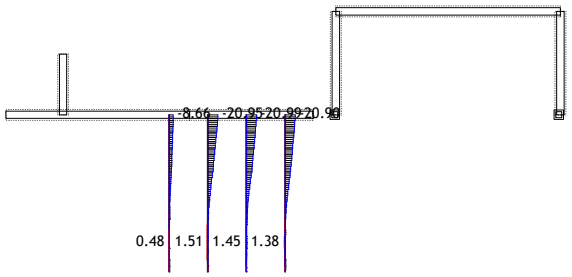
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -3.27 / min N1= -102.29 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



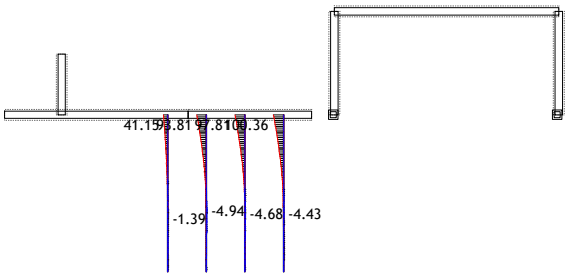
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 18.18 / min T2= -3.14 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



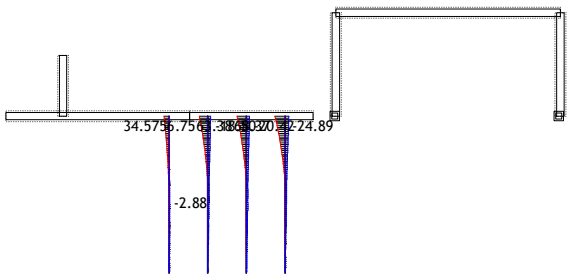
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 1.51 / min T3= -20.99 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



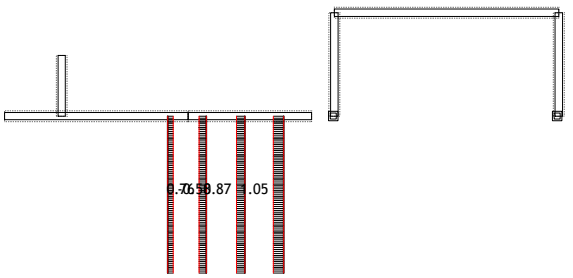
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 100.36 / min M2= -4.94 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



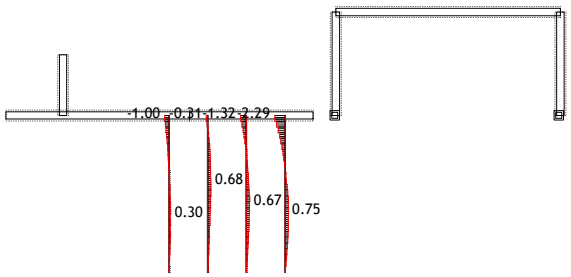
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 68.37 / min M3= -24.89 kNm

Опт. 9: bočni udar



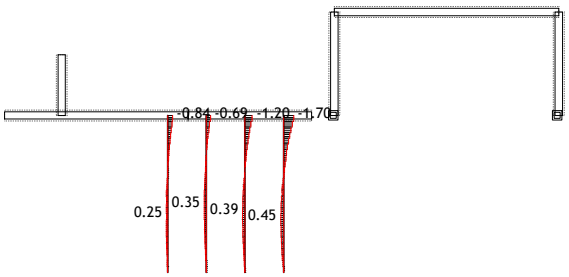
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 1.05 / min N1= -0.58 kN

Опт. 9: bočni udar



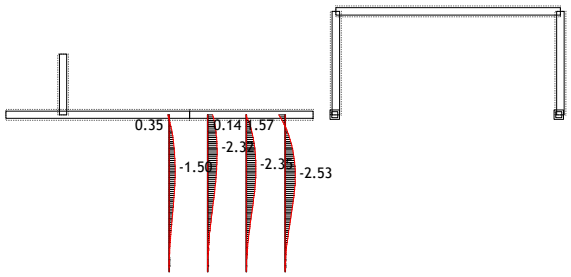
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 0.75 / min T2= -2.29 kN

Опт. 9: bočni udar



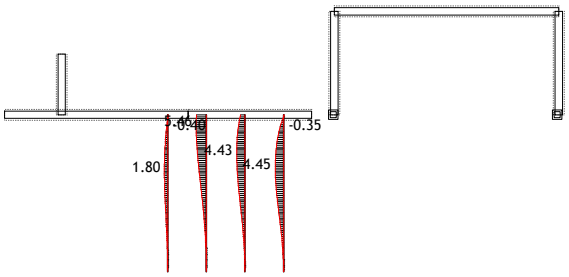
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 0.45 / min T3= -1.70 kN

Опт. 9: bočni udar



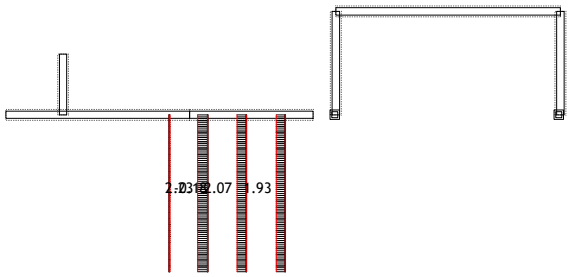
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 1.57 / min M2= -2.53 kNm

Опт. 9: bočni udar



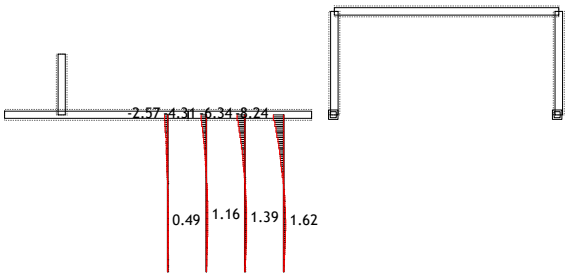
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 5.46 / min M3= -0.40 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



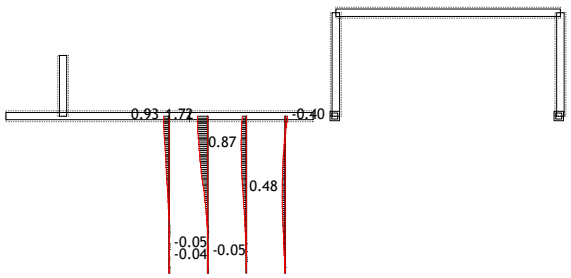
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 2.23 / min N1= -0.18 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



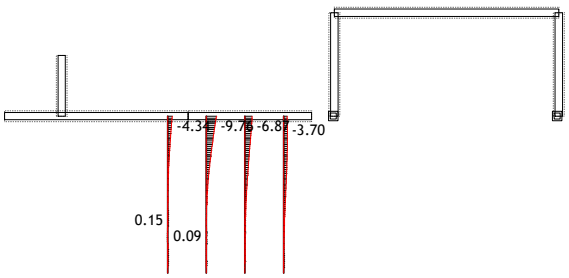
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 1.63 / min T2= -8.24 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



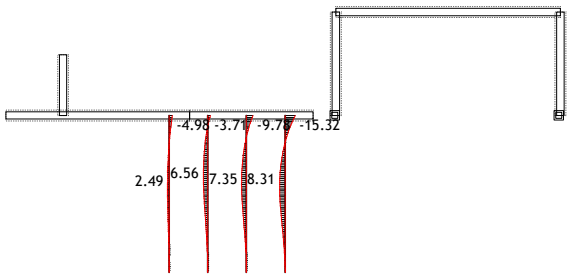
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 1.72 / min T3= -0.40 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



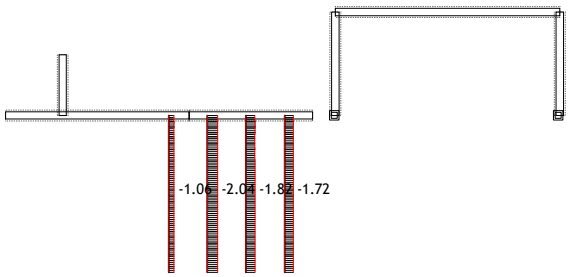
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 0.15 / min M2= -9.76 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



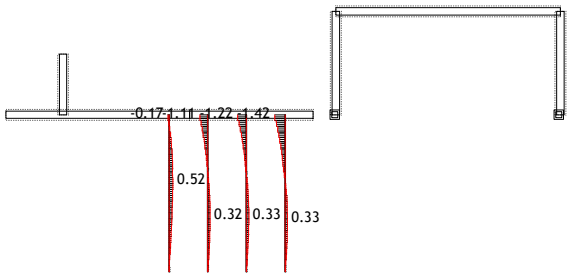
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 8.31 / min M3= -15.32 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



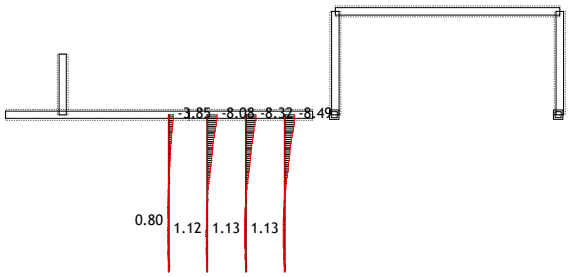
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -1.06 / min N1= -2.04 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



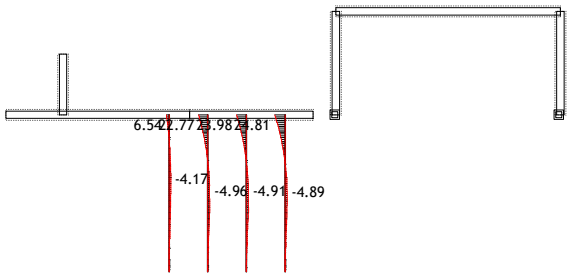
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 0.52 / min T2= -1.42 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



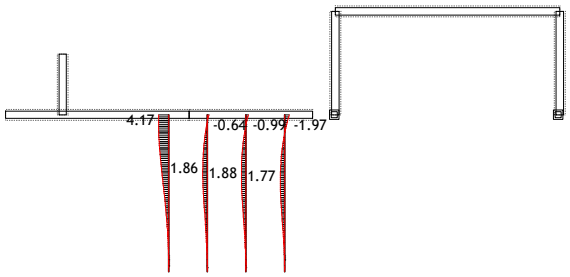
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 1.13 / min T3= -8.49 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



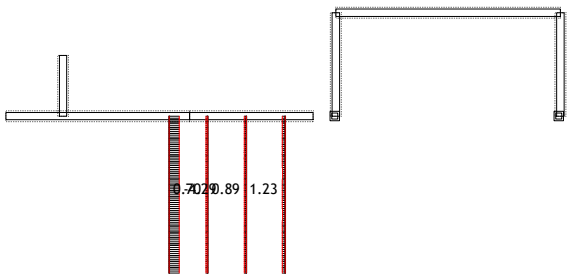
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 24.81 / min M2= -4.96 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



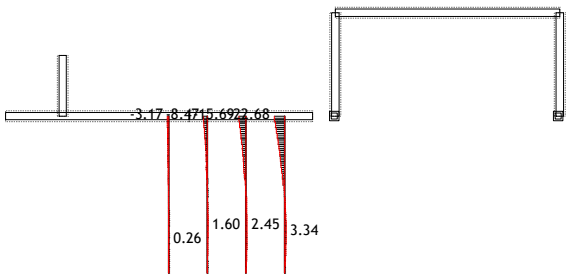
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 4.18 / min M3= -1.97 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



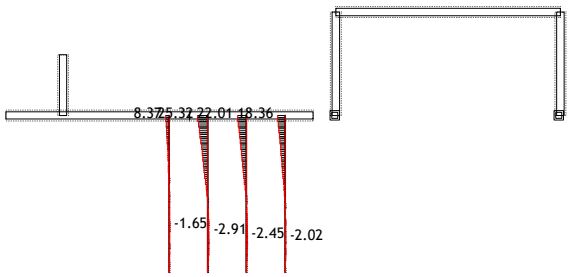
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 1.23 / min N1= -4.29 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



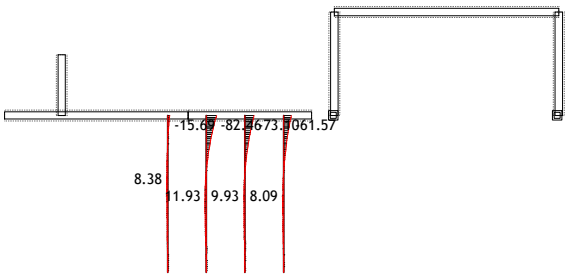
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 3.34 / min T2= -22.68 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



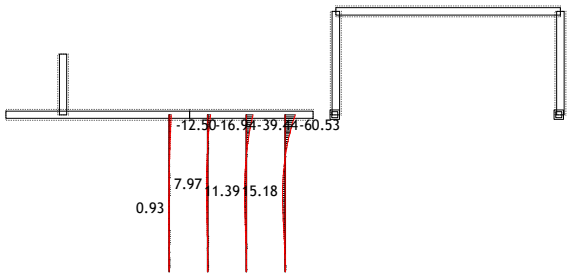
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 25.32 / min T3= -2.91 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



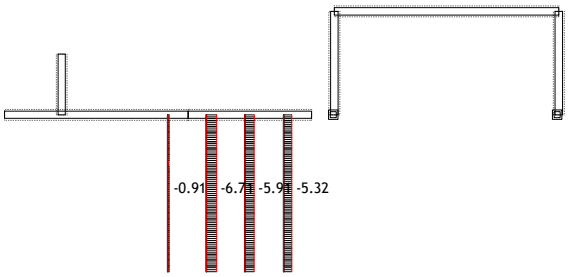
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 11.93 / min M2= -82.46 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



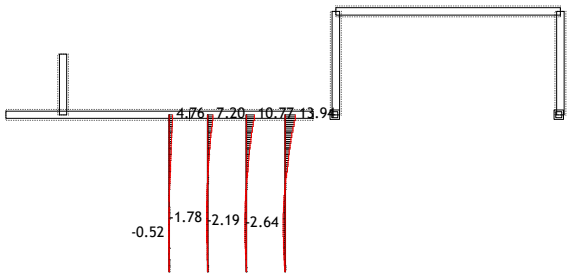
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 15.18 / min M3= -60.53 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



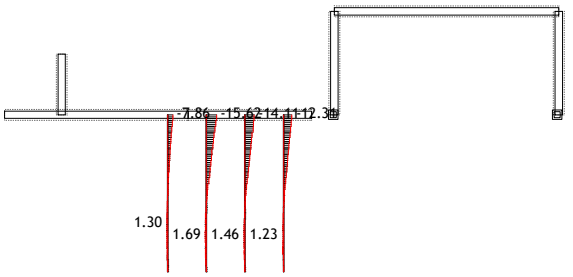
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -0.91 / min N1= -6.71 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



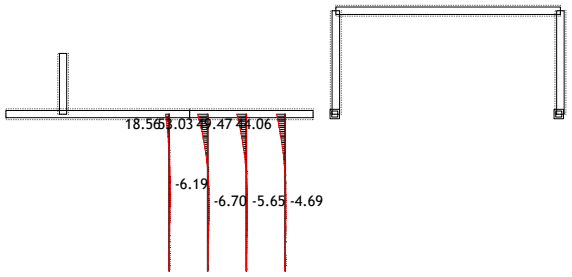
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 13.94 / min T2= -2.64 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



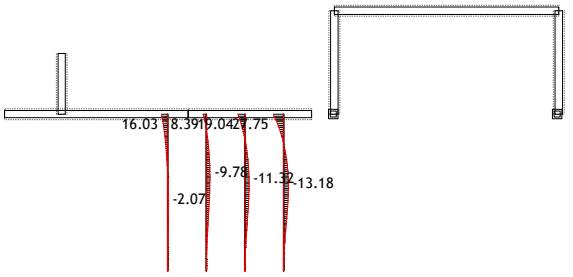
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 1.69 / min T3= -15.62 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



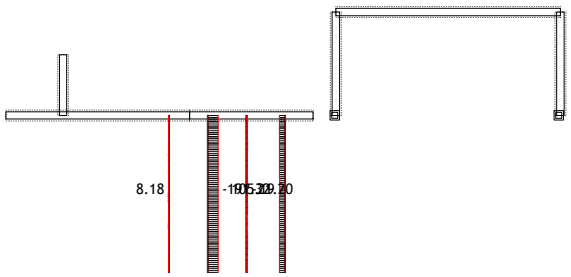
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 53.03 / min M2= -6.70 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



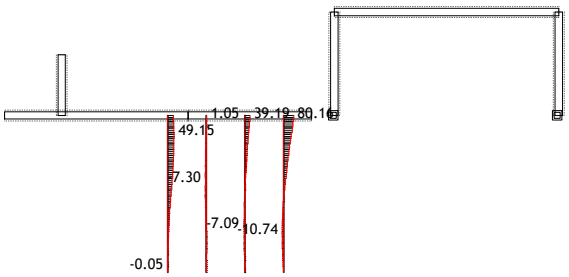
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 27.75 / min M3= -13.18 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



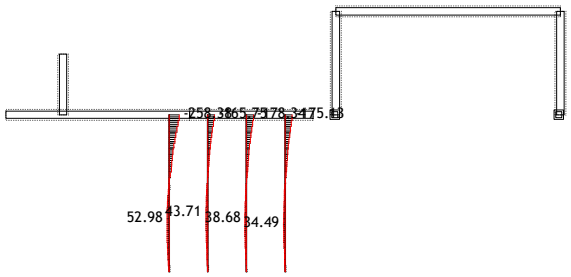
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 105.19 / min N1= -191.32 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



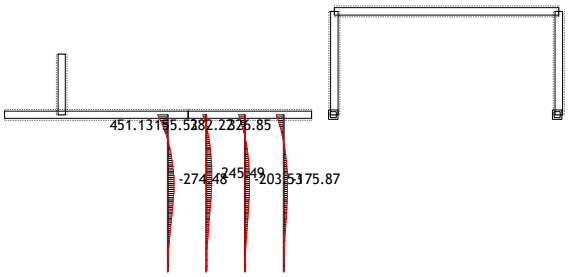
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 80.16 / min T2= -10.74 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



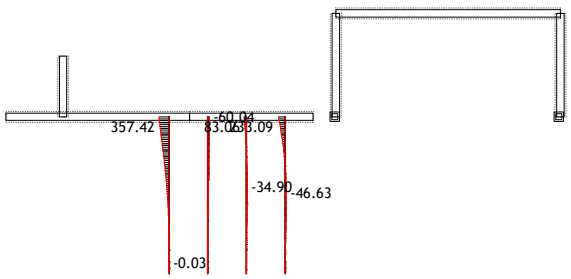
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 52.98 / min T3= -258.38 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



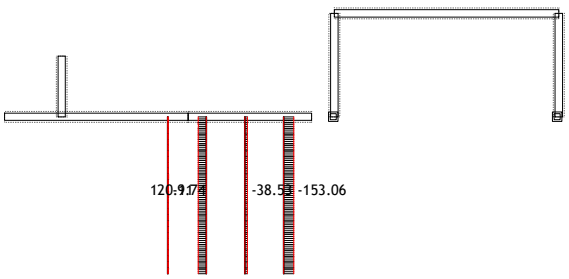
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 451.13 / min M2= -274.48 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



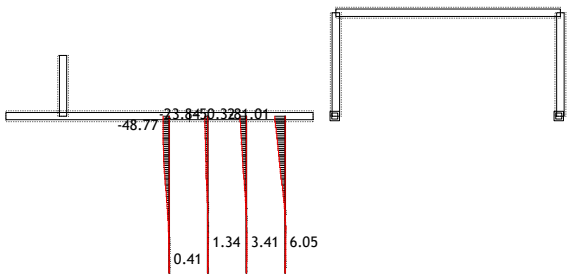
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 357.42 / min M3= -60.04 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



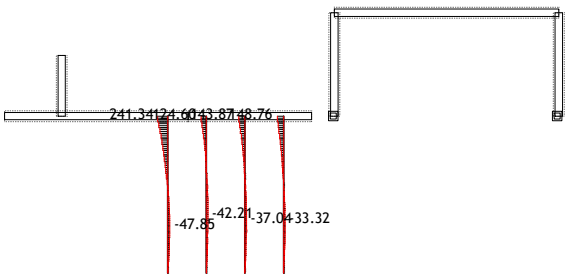
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 120.11 / min N1= -153.06 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



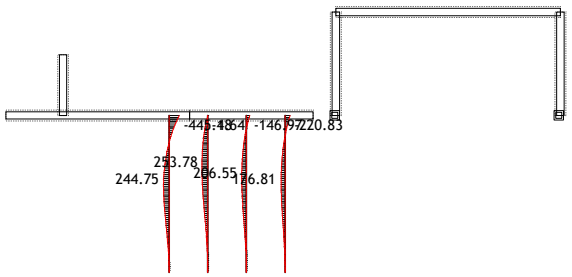
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 6.05 / min T2= -81.01 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



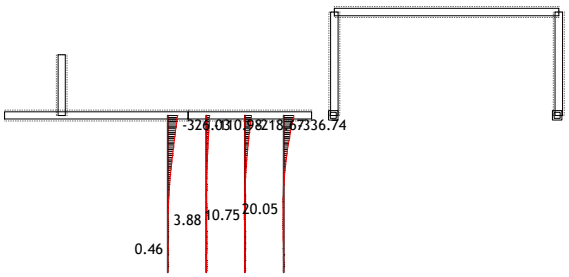
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 241.34 / min T3= -47.85 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



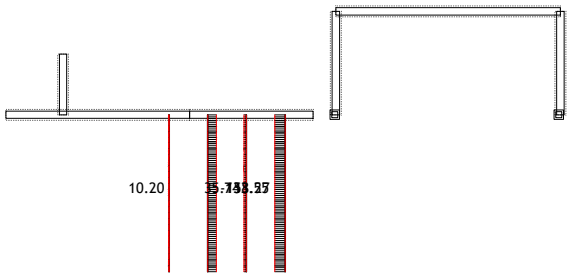
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 253.78 / min M2= -445.48 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



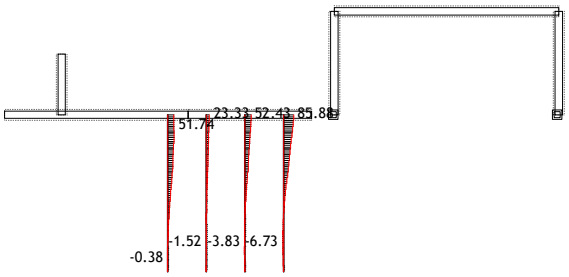
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 20.05 / min M3= -336.74 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



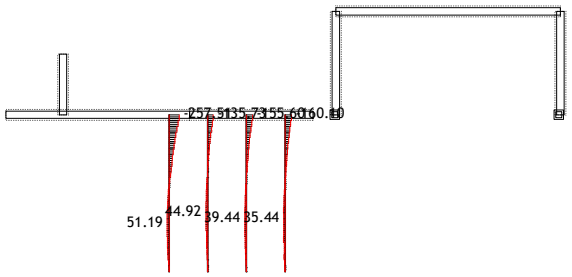
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 158.27 / min N1= -133.55 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



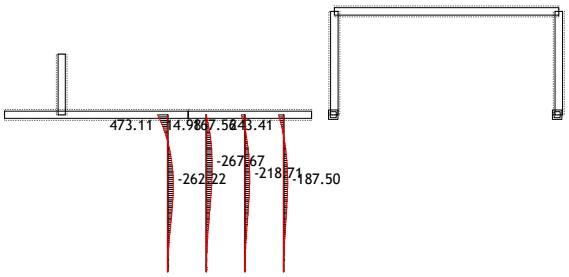
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 85.88 / min T2= -6.73 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



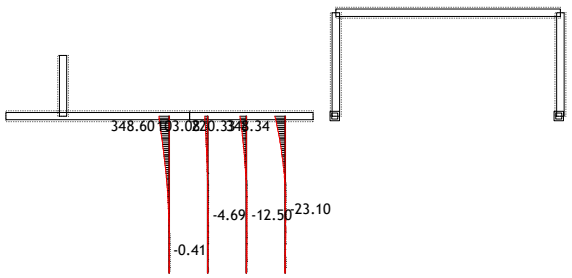
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 51.19 / min T3= -257.51 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



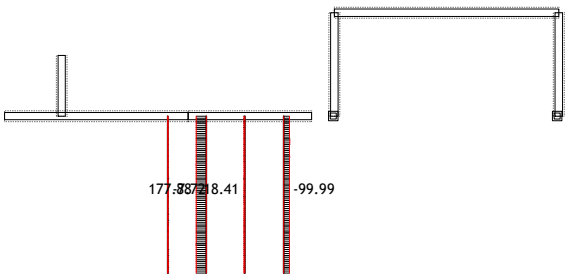
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 473.11 / min M2= -267.67 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



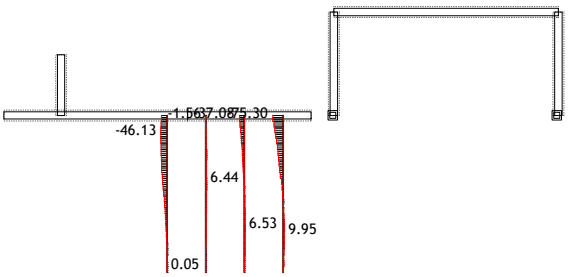
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 348.60 / min M3= -23.10 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



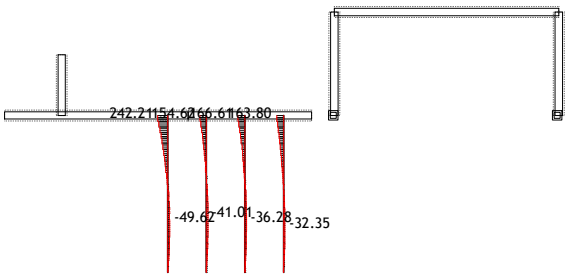
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 177.88 / min N1= -99.99 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



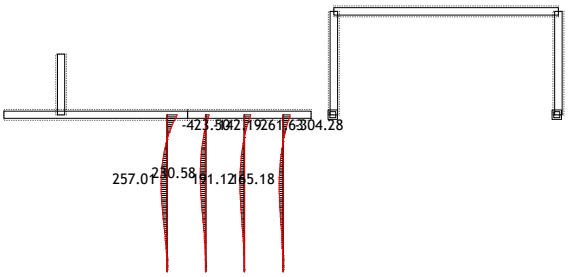
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 9.95 / min T2= -75.30 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



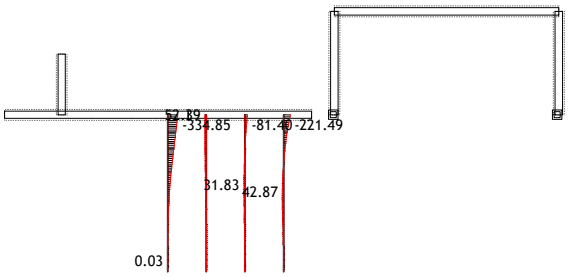
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 242.21 / min T3= -49.62 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



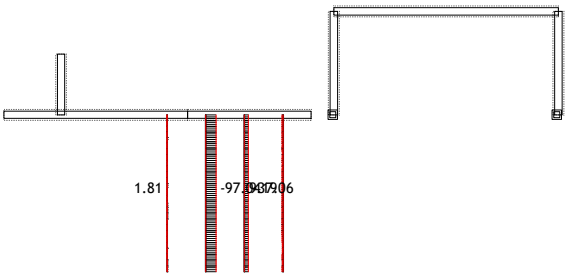
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 257.01 / min M2= -423.50 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



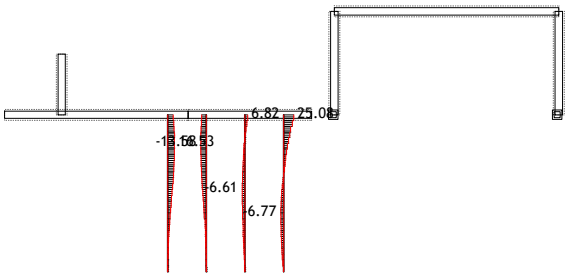
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 52.39 / min M3= -334.85 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



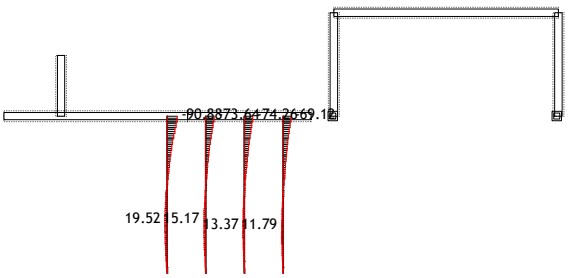
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 9.19 / min N1= -97.04 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



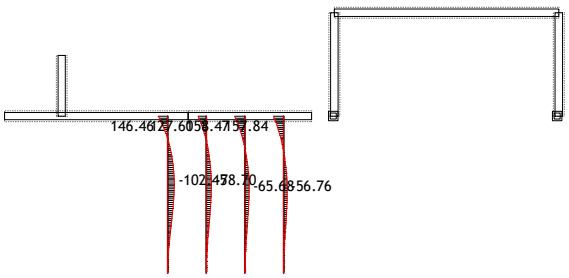
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 25.08 / min T2= -13.58 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



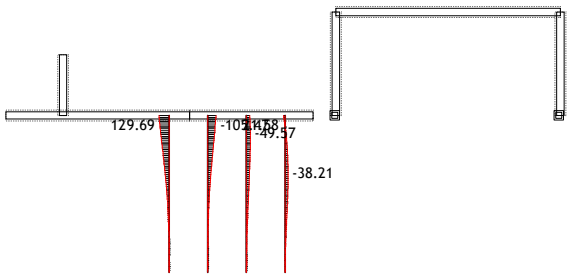
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 19.52 / min T3= -90.88 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



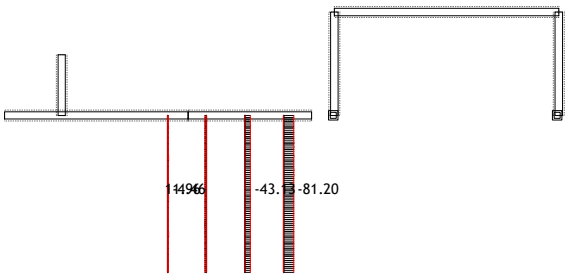
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 158.47 / min M2= -102.45 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



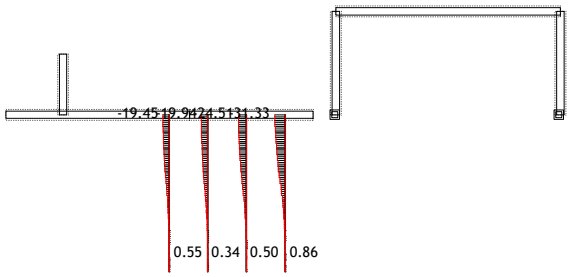
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 129.69 / min M3= -105.47 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



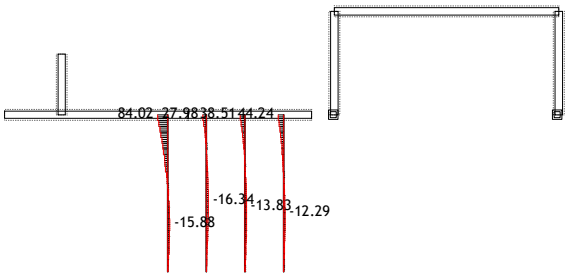
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 11.96 / min N1= -81.20 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



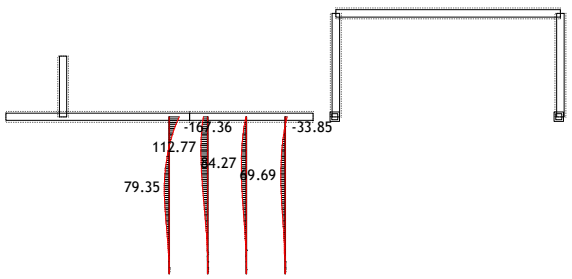
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 0.86 / min T2= -31.33 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



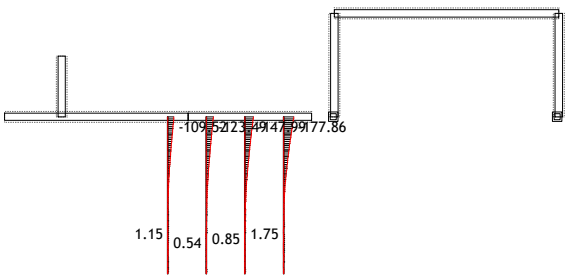
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 84.02 / min T3= -16.34 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



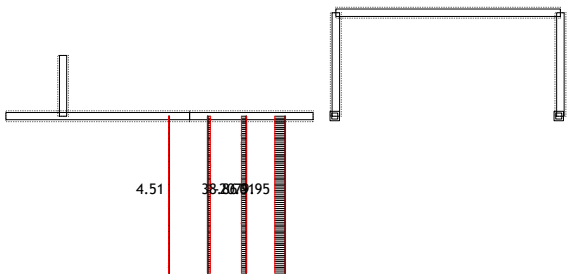
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 112.77 / min M2= -167.36 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



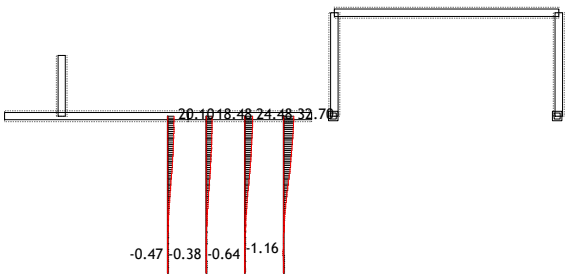
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 1.75 / min M3= -177.86 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



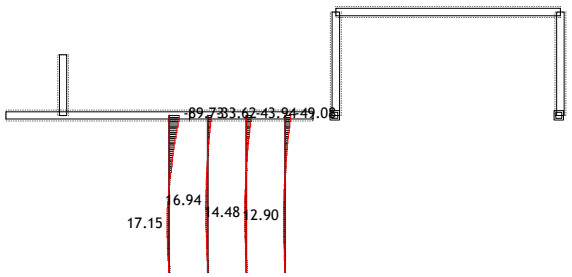
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 79.95 / min N1= -20.01 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



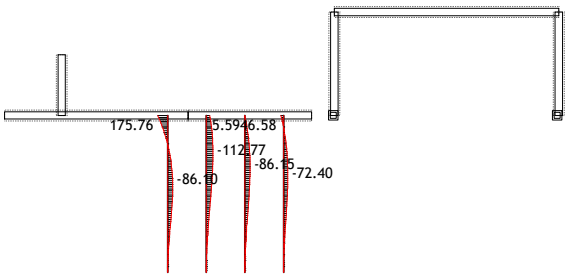
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 32.70 / min T2= -1.16 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



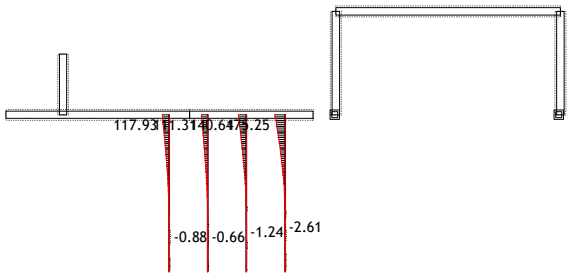
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 17.15 / min T3= -89.73 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



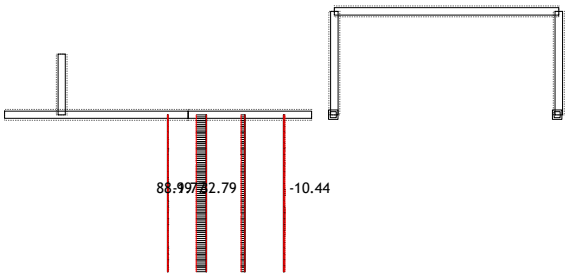
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 175.76 / min M2= -112.77 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



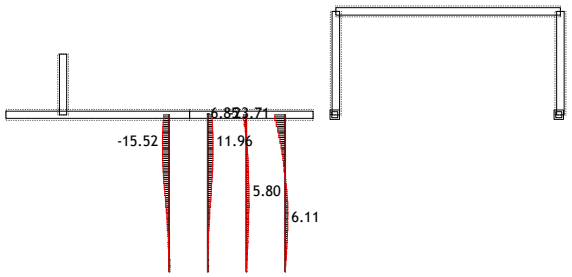
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 175.25 / min M3= -2.61 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



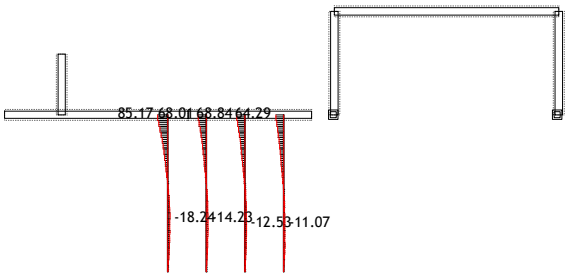
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 88.99 / min N1= -10.44 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



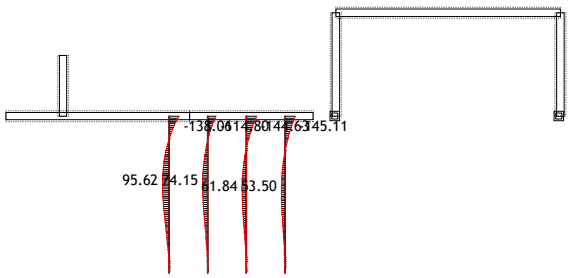
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 11.96 / min T2= -23.71 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



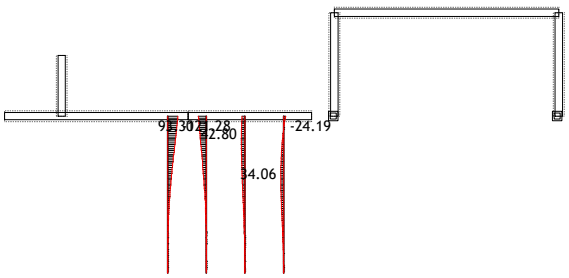
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 85.17 / min T3= -18.24 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



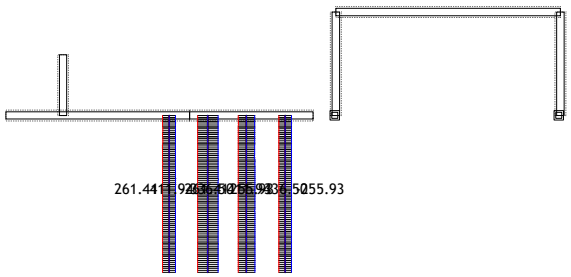
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 95.62 / min M2= -145.11 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



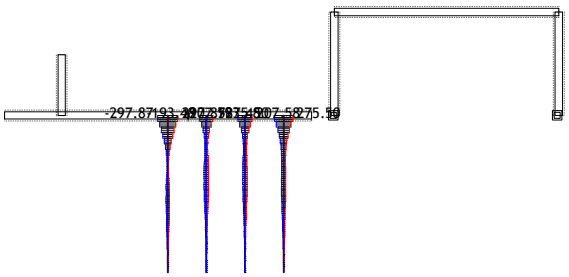
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 93.30 / min M3= -121.28 kNm

Опт. 22: Sx



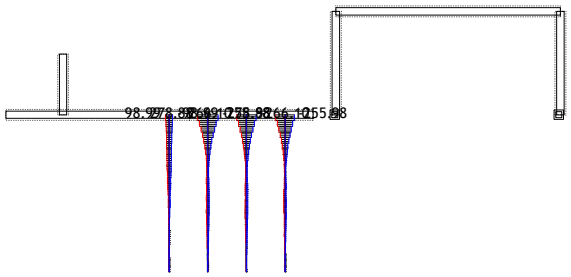
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 411.94 / min N1= -411.94 kN

Опт. 22: Sx



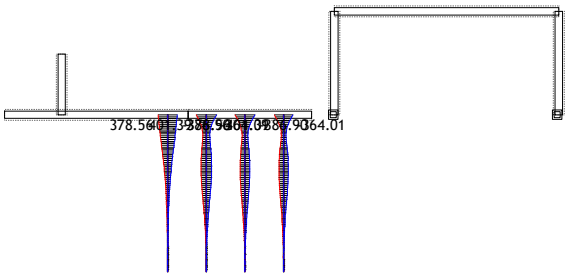
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 297.87 / min T2= -297.87 kN

Опт. 22: Sx



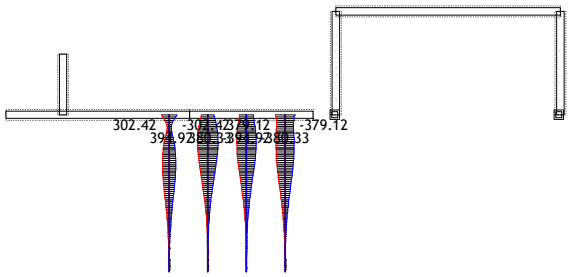
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 278.88 / min T3= -278.88 kN

Опт. 22: Sx



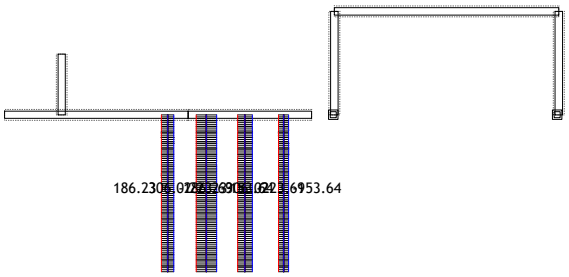
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 401.39 / min M2= -401.39 kNm

Опт. 22: Sx



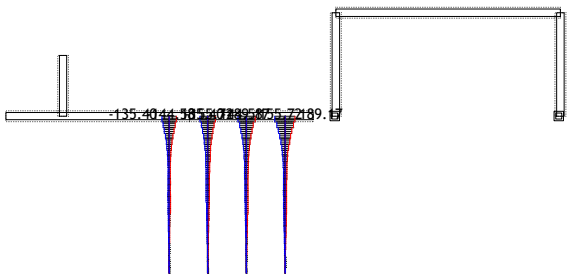
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 394.92 / min M3= -394.92 kNm

Опт. 23: Sy



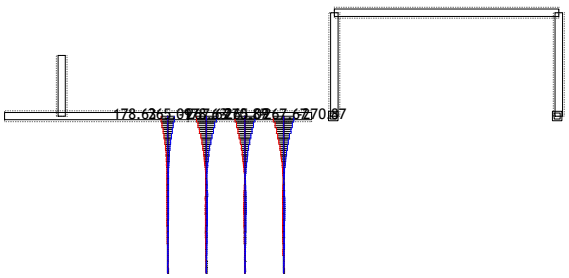
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= 306.02 / min N1= -306.02 kN

Опт. 23: Sy



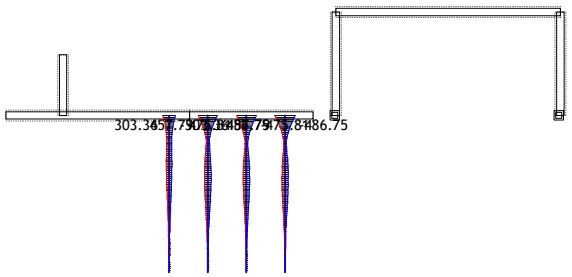
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 189.17 / min T2= -189.17 kN

Опт. 23: Sy



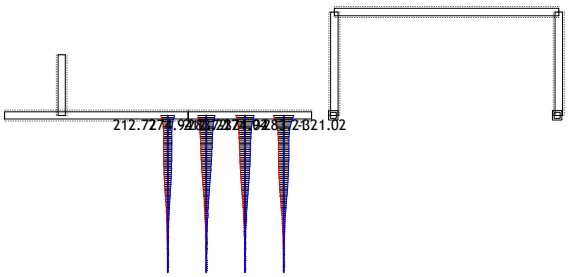
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 270.87 / min T3= -270.87 kN

Опт. 23: Sy



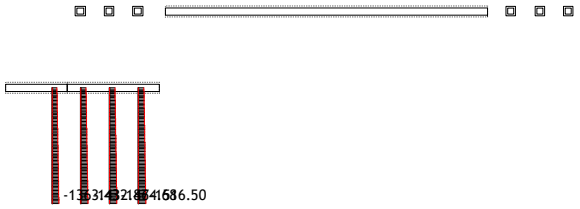
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 486.75 / min M2= -486.75 kNm

Опт. 23: Sy



Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 321.02 / min M3= -321.02 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)

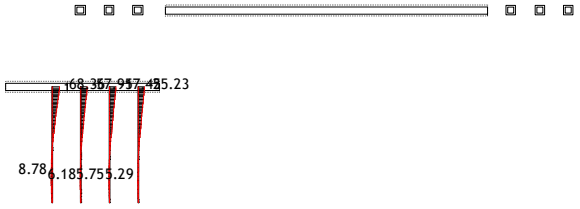


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -974.66 / min N1= -1516.50 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)

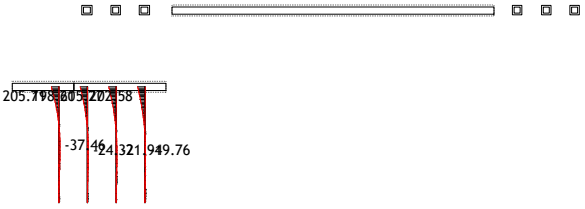
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 32.47 / min T2= -0.43 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



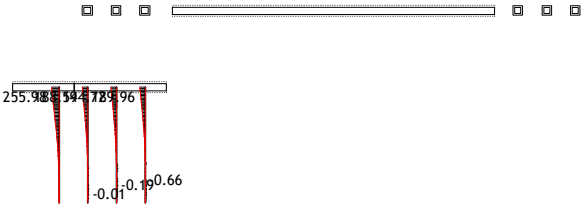
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 8.78 / min T3= -68.36 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



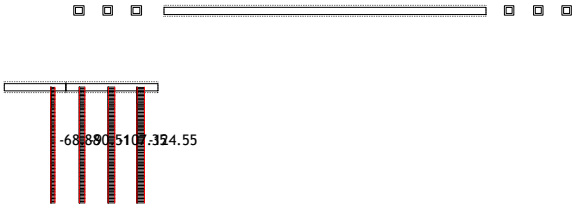
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 205.71 / min M2= -37.46 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



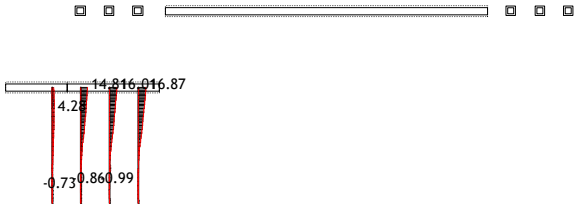
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 255.98 / min M3= -0.66 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



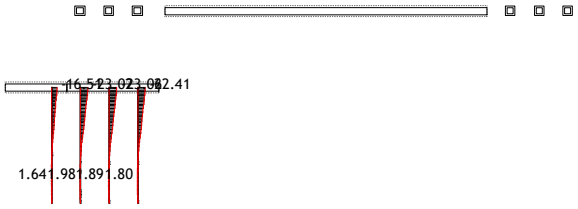
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -68.88 / min N1= -124.55 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



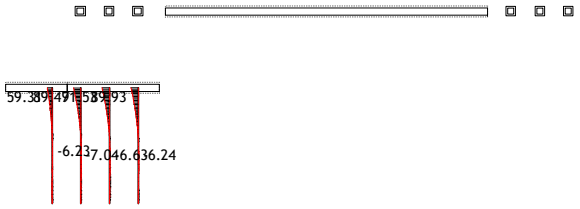
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 16.87 / min T2= -0.99 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 1.98 / min T3= -23.06 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)

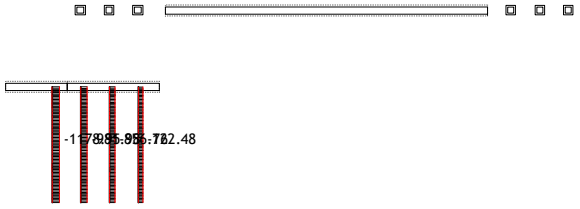


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 91.53 / min M2= -7.04 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)

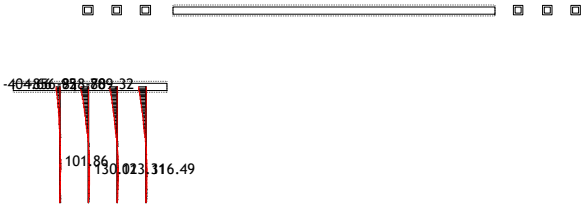
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 77.39 / min M3= -2.91 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



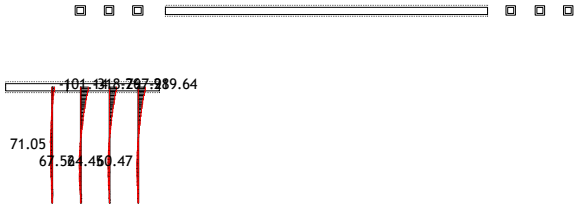
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -722.48 / min N1= -1178.95 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 130.01 / min T2= -856.95 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla

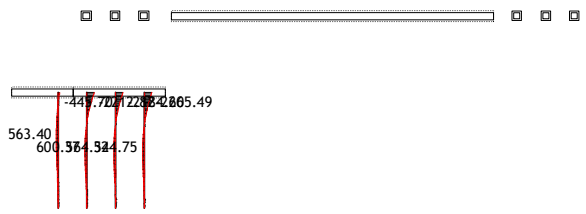


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 71.05 / min T3= -318.76 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla

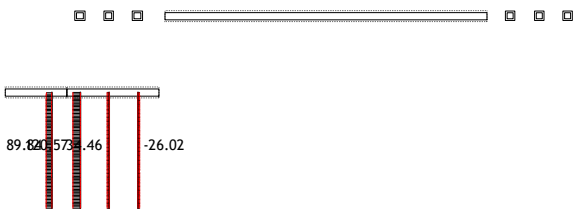
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 526.75 / min M2= -507.53 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



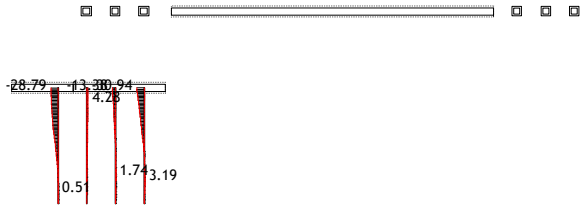
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 600.37 / min M3= -2212.82 kNm

Опт. 4: skupljanje



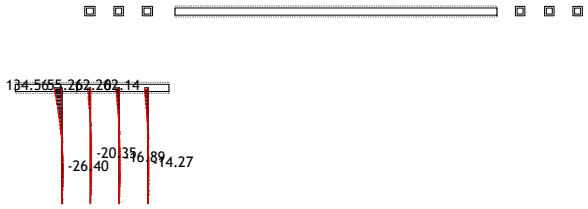
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 120.57 / min N1= -26.02 kN

Опт. 4: skupljanje



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 4.28 / min T2= -30.94 kN

Опт. 4: skupljanje

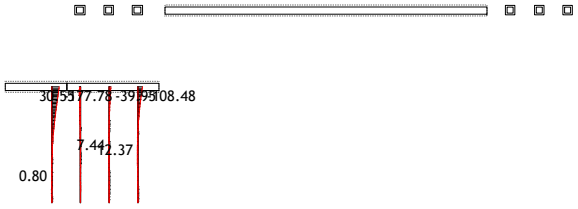


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 134.56 / min T3= -26.40 kN

Опт. 4: skupljanje

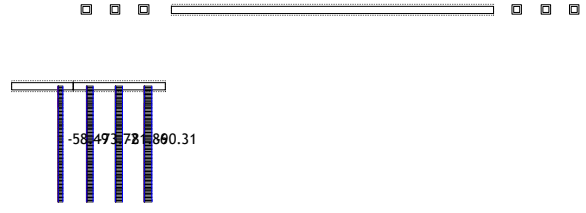
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 134.37 / min M2= -252.74 kNm

Опт. 4: skupljanje



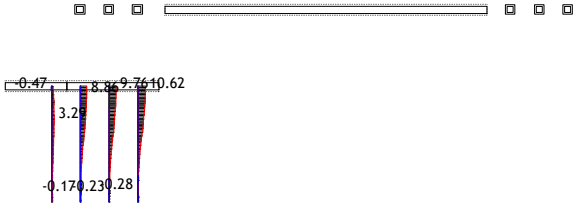
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 30.55 / min M3= -177.78 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



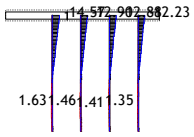
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -38.97 / min N1= -90.31 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



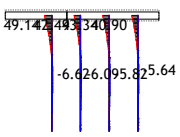
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 10.62 / min T2= -0.47 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



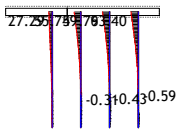
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 1.63 / min T3= -14.57 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



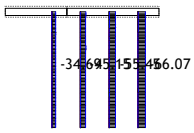
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 49.14 / min M2= -6.62 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



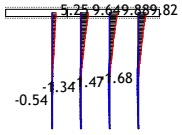
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 63.40 / min M3= -0.59 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



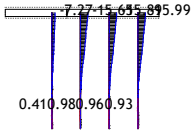
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -21.31 / min N1= -66.07 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



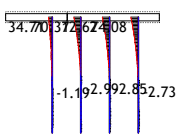
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 9.88 / min T2= -1.68 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



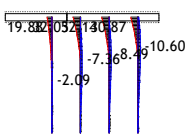
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 0.98 / min T3= -15.99 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



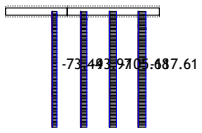
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 74.08 / min M2= -2.99 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



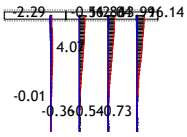
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 32.14 / min M3= -10.60 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



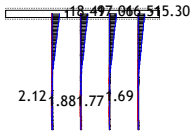
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -0.31 / min N1= -117.61 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



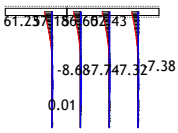
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 16.14 / min T2= -2.29 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



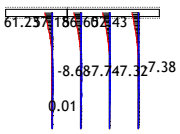
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 2.12 / min T3= -18.49 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



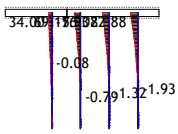
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 61.23 / min M2= -8.68 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



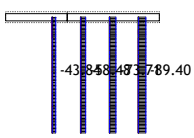
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 61.23 / min M2= -8.68 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



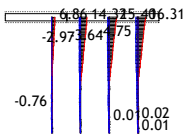
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 82.88 / min M3= -1.93 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



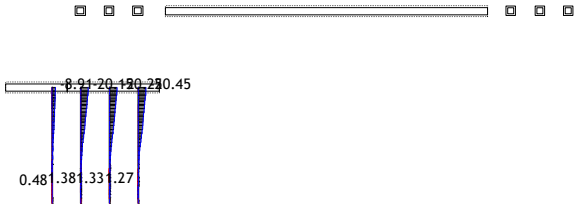
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -2.99 / min N1= -89.40 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



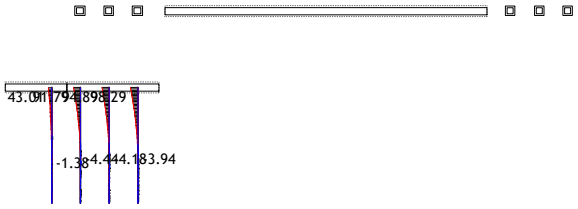
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 16.31 / min T2= -4.75 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



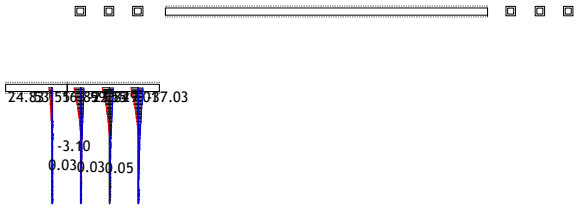
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 1.38 / min T3= -20.45 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 98.29 / min M2= -4.44 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 59.55 / min M3= -37.03 kNm

Опт. 9: бочни удар

Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -2.73 / min N1= -3.63 kN

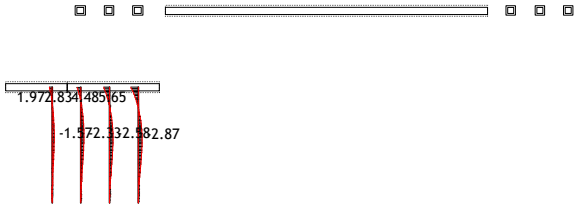
Опт. 9: бочни удар

Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 0.87 / min T2= -1.66 kN

Опт. 9: бочни удар

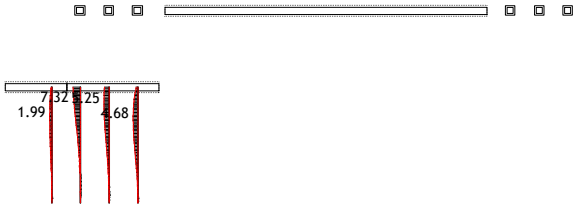
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 0.57 / min T3= -2.94 kN

Опт. 9: бочни удар



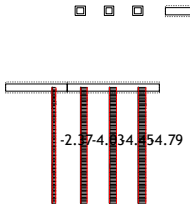
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 5.65 / min M2= -2.87 kNm

Опт. 9: бочни удар



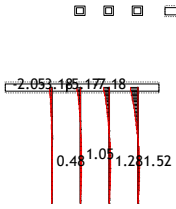
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 7.32 / min M3= -0.00 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



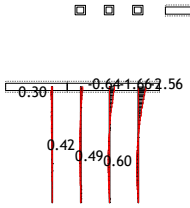
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -2.37 / min N1= -4.79 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



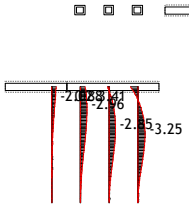
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 1.52 / min T2= -7.18 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



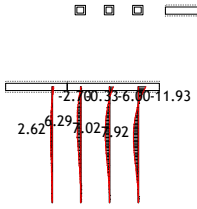
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 0.60 / min T3= -2.56 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



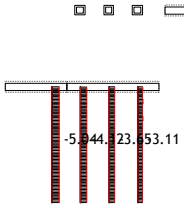
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 3.41 / min M2= -3.25 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



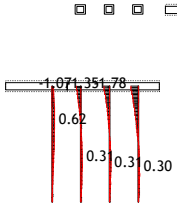
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 7.92 / min M3= -11.93 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



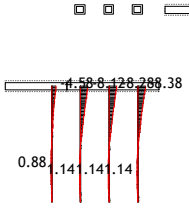
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -3.11 / min N1= -5.04 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



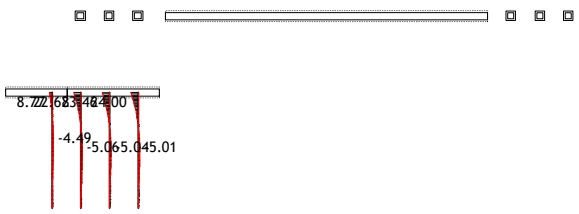
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 0.62 / min T2= -1.78 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



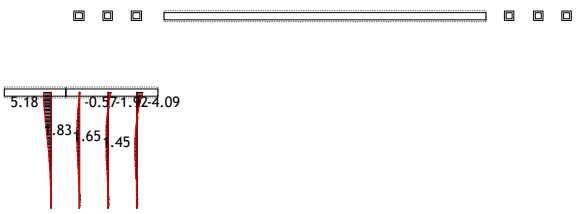
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 1.14 / min T3= -8.38 kN

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



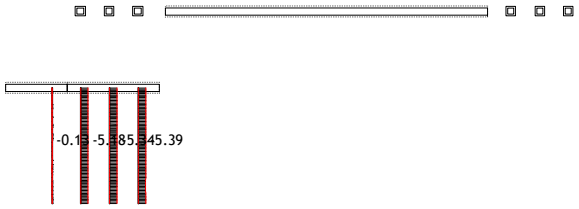
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 24.00 / min M2= -5.06 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 5.18 / min M3= -4.09 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -0.13 / min N1= -5.39 kN

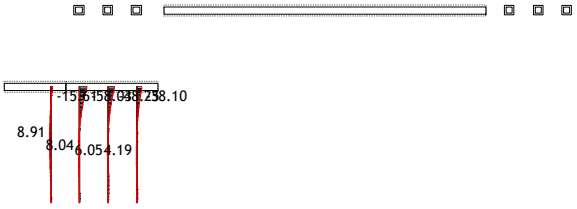
Опт. 12: voz na nasipu ispred

Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 2.88 / min T2= -18.66 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred

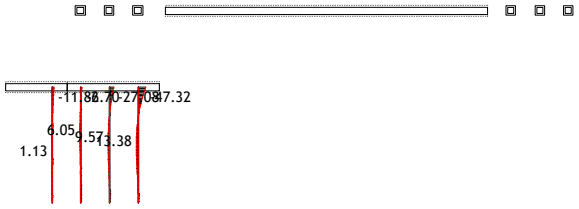
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 17.58 / min T3= -1.98 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



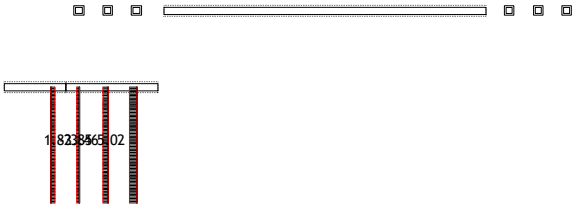
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 8.91 / min M2= -58.03 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



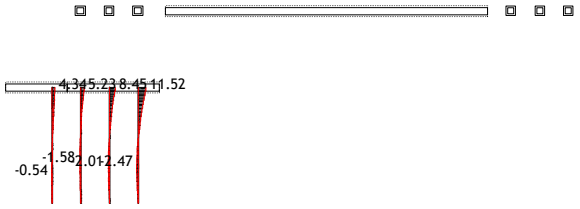
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 13.38 / min M3= -47.32 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



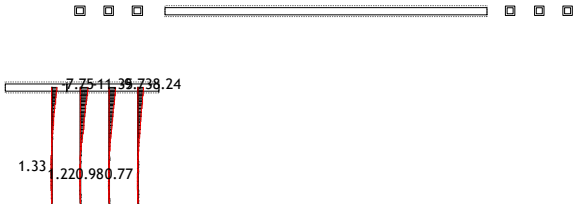
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 5.02 / min N1= -2.85 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



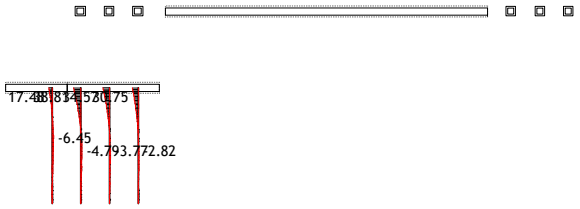
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 11.52 / min T2= -2.47 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



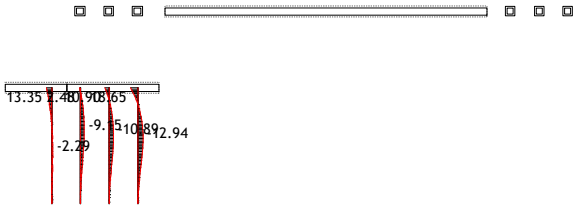
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 1.33 / min T3= -11.35 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



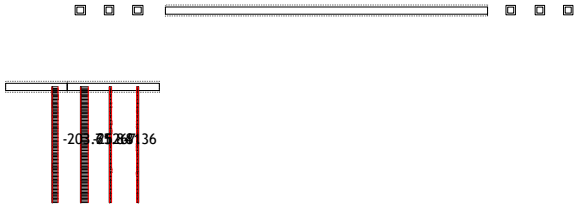
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 38.81 / min M2= -6.45 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 18.65 / min M3= -12.94 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1

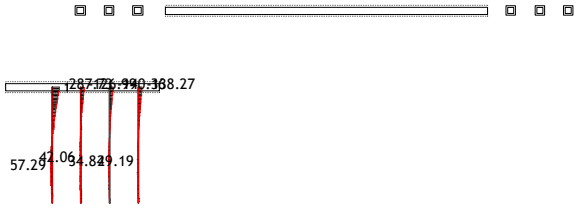


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 61.84 / min N1= -252.81 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1

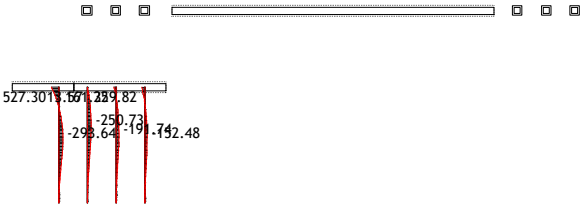
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 60.99 / min T2= -25.47 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



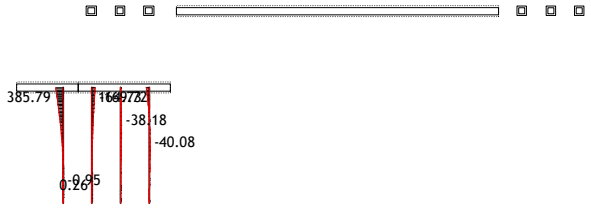
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 57.29 / min T3= -287.73 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



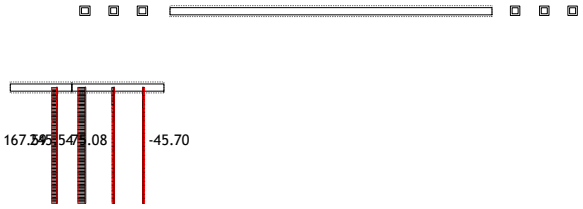
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 527.30 / min M2= -293.64 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 385.79 / min M3= -169.72 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2

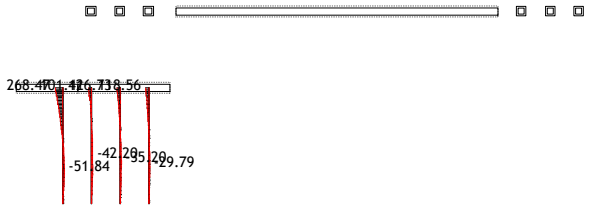


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 245.54 / min N1= -45.70 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2

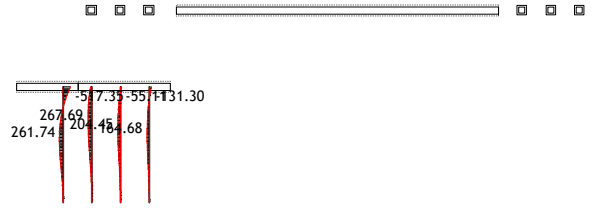
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 4.79 / min T2= -66.89 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



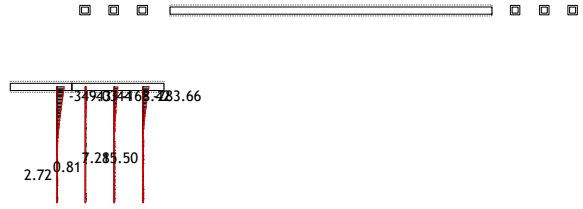
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 268.47 / min T3= -51.84 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



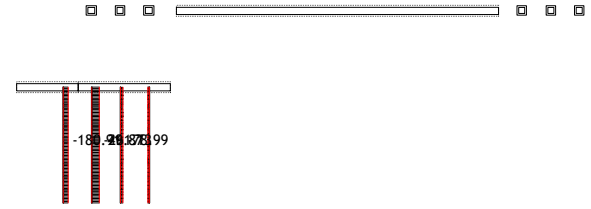
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 267.69 / min M2= -517.35 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



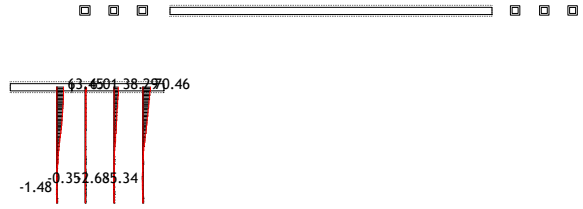
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 15.50 / min M3= -349.03 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



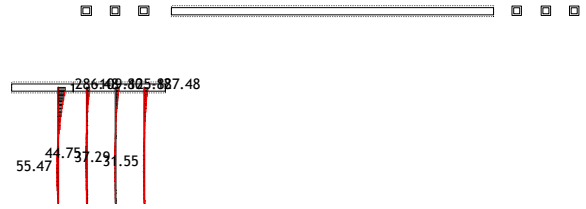
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 49.87 / min N1= -261.13 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



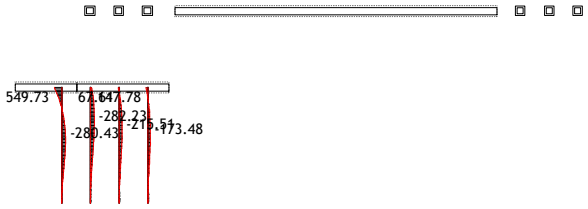
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 70.46 / min T2= -5.34 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



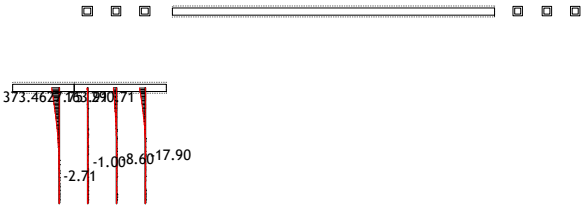
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 55.47 / min T3= -286.48 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



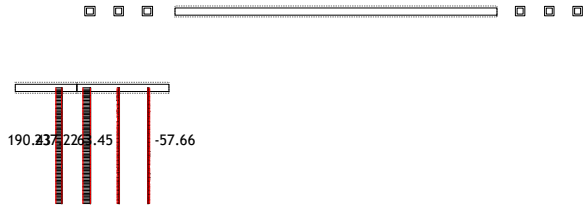
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 549.73 / min M2= -282.23 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 373.46 / min M3= -17.90 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4

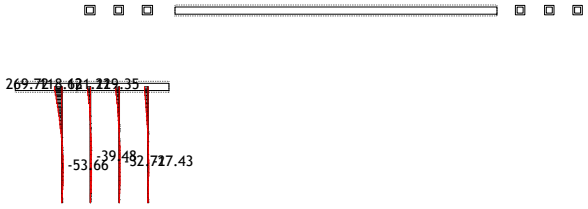


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 237.22 / min N1= -57.66 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4

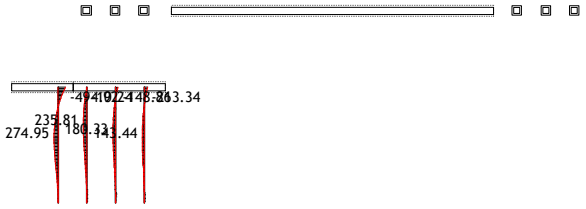
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 23.08 / min T2= -57.42 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



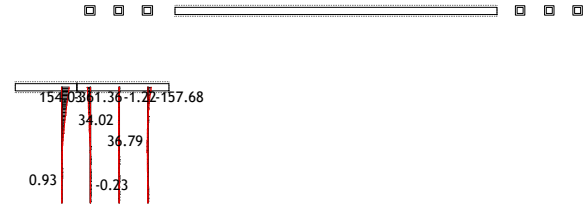
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 269.72 / min T3= -53.66 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



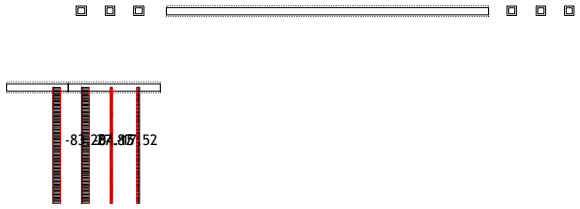
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 274.95 / min M2= -494.92 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



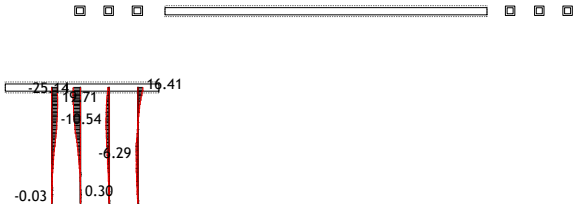
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 154.03 / min M3= -361.36 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



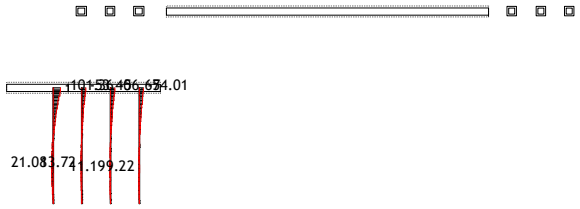
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 27.87 / min N1= -84.15 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



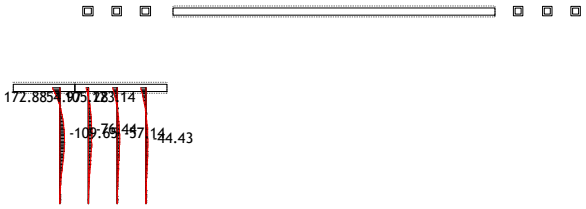
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 19.71 / min T2= -25.14 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



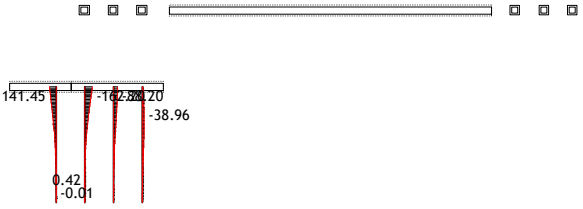
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 21.08 / min T3= -101.36 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 172.88 / min M2= -109.65 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5

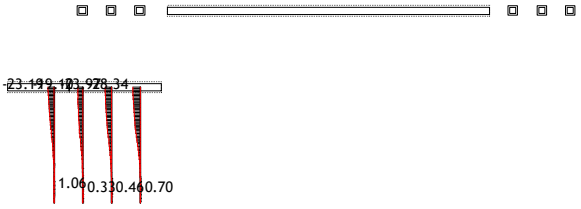


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 141.45 / min M3= -162.20 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6

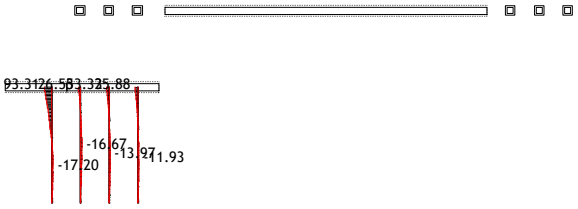
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 90.27 / min N1= -9.76 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



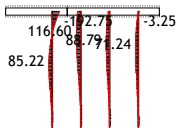
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 1.06 / min T2= -28.34 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



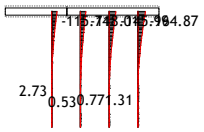
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 93.31 / min T3= -17.20 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



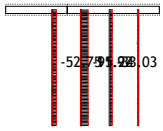
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 116.61 / min M2= -192.75 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



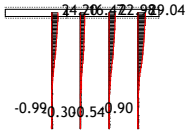
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 2.73 / min M3= -164.87 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



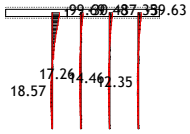
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 11.92 / min N1= -95.24 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



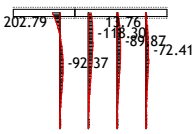
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 29.04 / min T2= -0.99 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



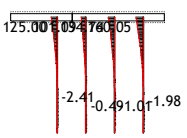
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 18.57 / min T3= -99.69 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



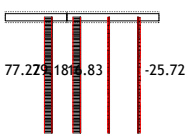
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 202.79 / min M2= -118.30 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



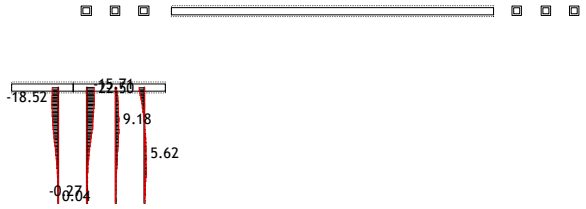
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 160.05 / min M3= -2.41 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



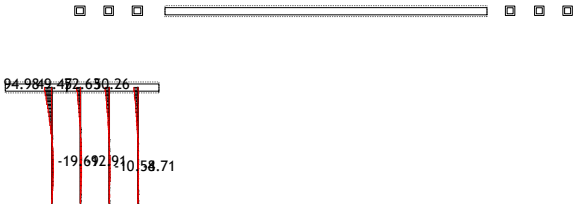
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 79.18 / min N1= -25.72 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



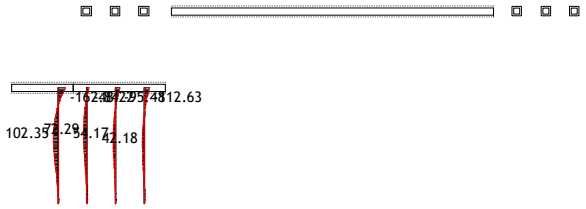
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 22.50 / min T2= -18.52 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 94.98 / min T3= -19.69 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8

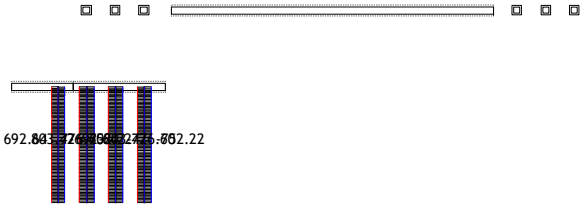


Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 102.35 / min M2= -162.84 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8

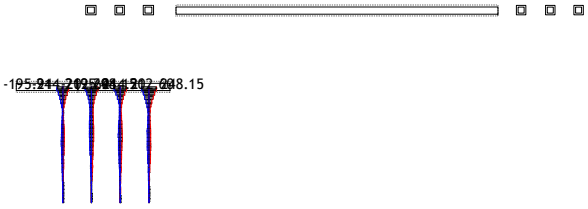
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 145.29 / min M3= -132.18 kNm

Опт. 22: Sx



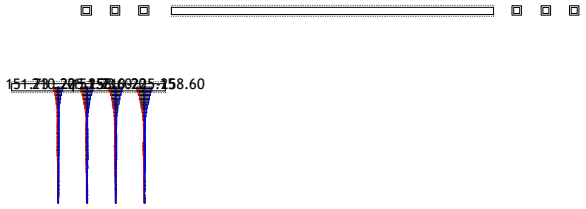
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 803.42 / min N1= -803.42 kN

Опт. 22: Sx



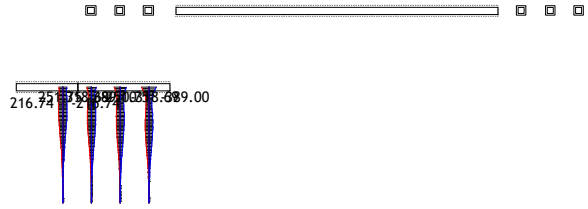
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 248.15 / min T2= -248.15 kN

Опт. 22: Sx



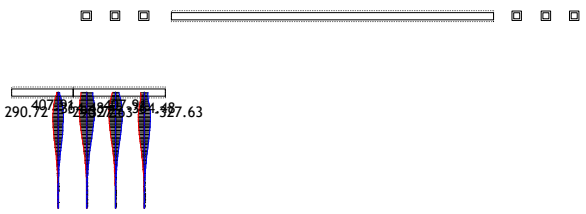
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 258.60 / min T3= -258.60 kN

Опт. 22: Sx



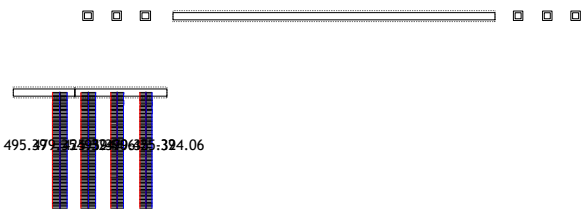
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 389.00 / min M2= -389.00 kNm

Опт. 22: Sx



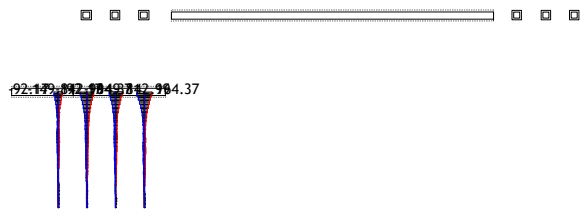
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 407.91 / min M3= -407.91 kNm

Опт. 23: Sy



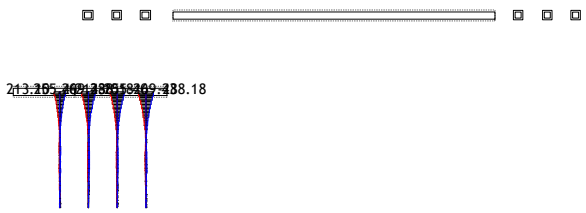
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= 495.39 / min N1= -495.39 kN

Опт. 23: Sy



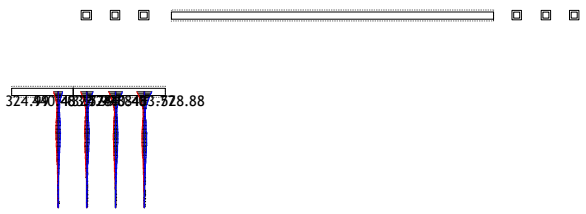
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 164.37 / min T2= -164.37 kN

Опт. 23: Sy



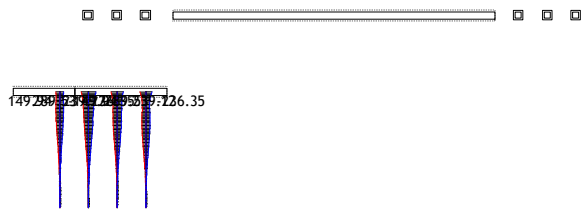
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 288.18 / min T3= -288.18 kN

Опт. 23: Sy



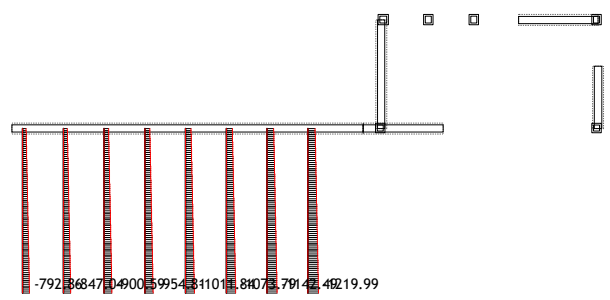
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 528.88 / min M2= -528.88 kNm

Опт. 23: Sy



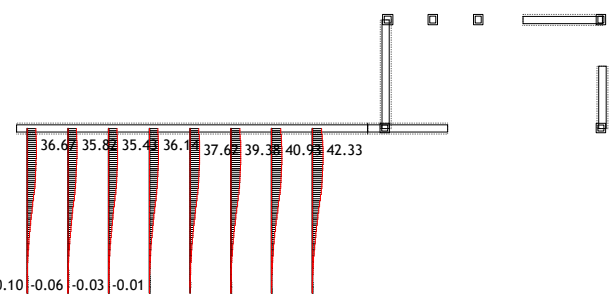
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 289.53 / min M3= -289.53 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



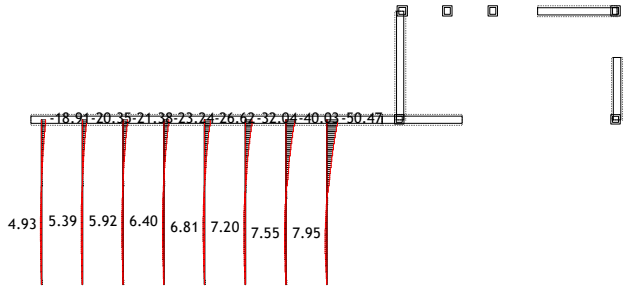
Рам: К_14
Утицаји у греди: max N1= -404.09 / min N1= -1219.99 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



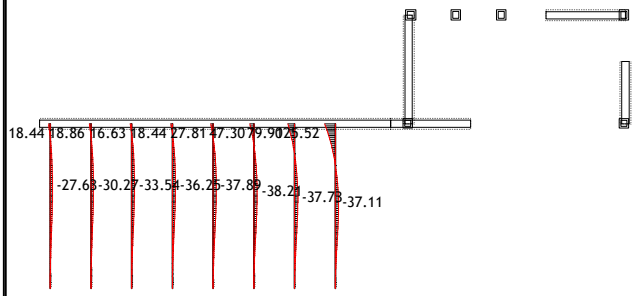
Рам: К_14
Утицаји у греди: max T2= 42.33 / min T2= -0.10 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



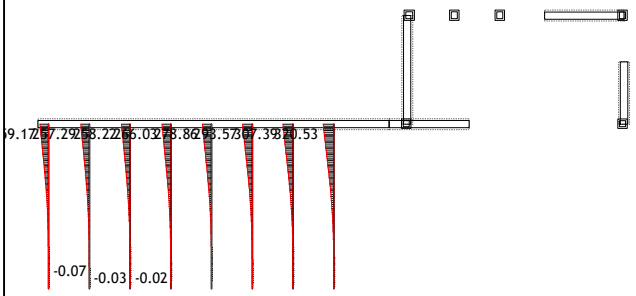
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 7.95 / min T3= -50.47 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



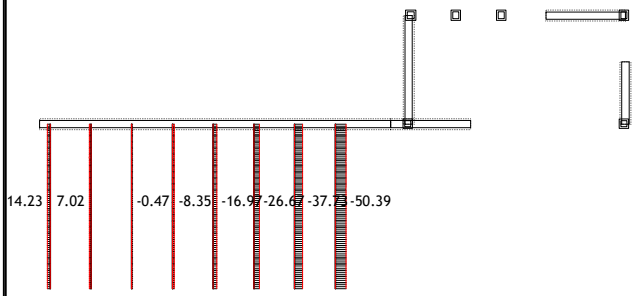
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 125.52 / min M2= -38.21 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



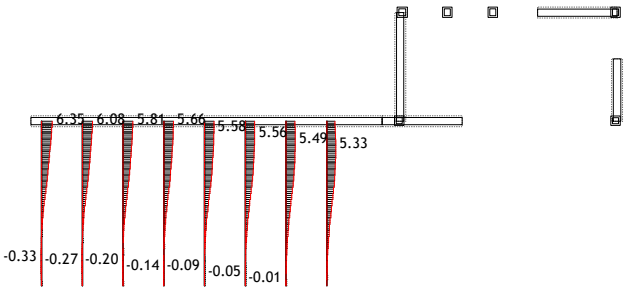
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 320.53 / min M3= -0.07 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



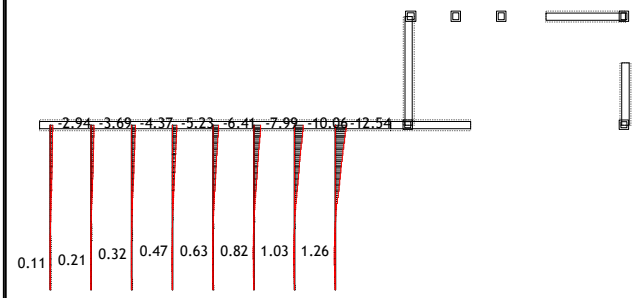
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 14.23 / min N1= -50.39 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



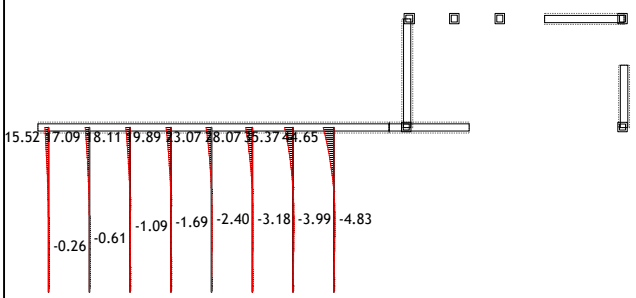
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 6.35 / min T2= -0.33 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



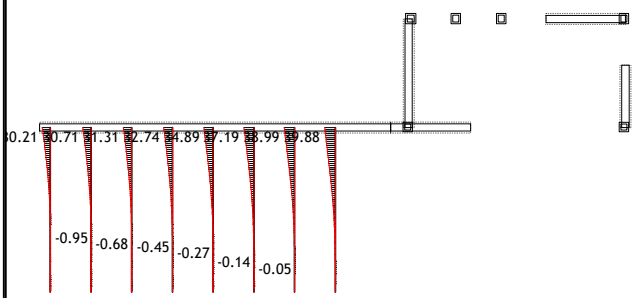
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 1.26 / min T3= -12.54 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



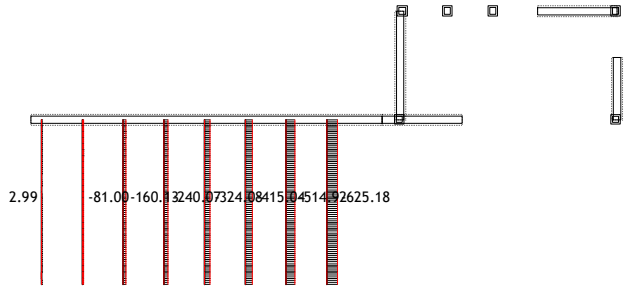
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 44.65 / min M2= -4.83 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



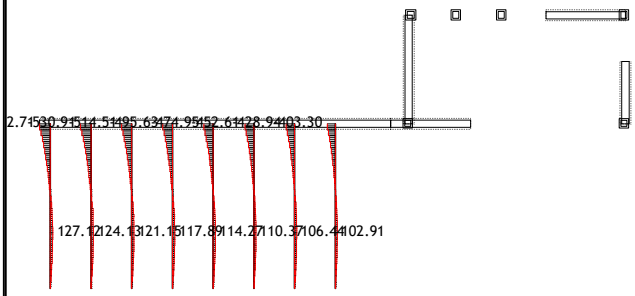
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 39.88 / min M3= -0.95 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



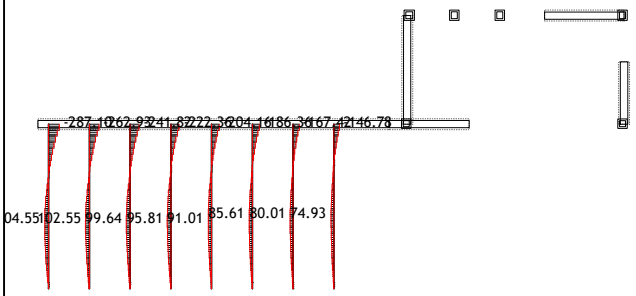
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 2.99 / min N1= -625.18 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



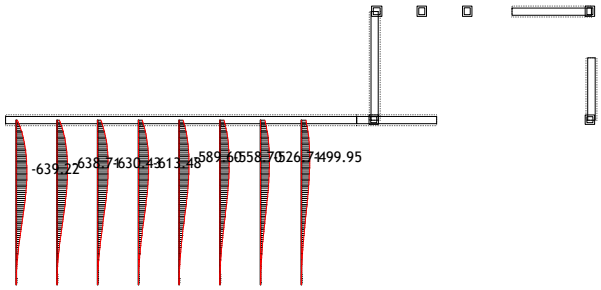
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 127.12 / min T2= -542.71 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



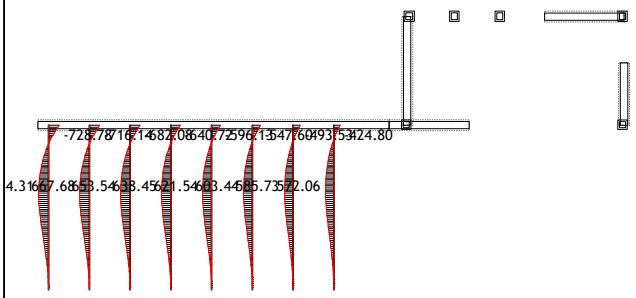
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 104.55 / min T3= -287.10 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



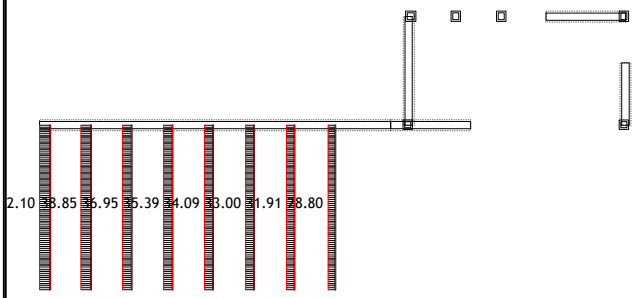
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 0.00 / min M2= -639.22 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



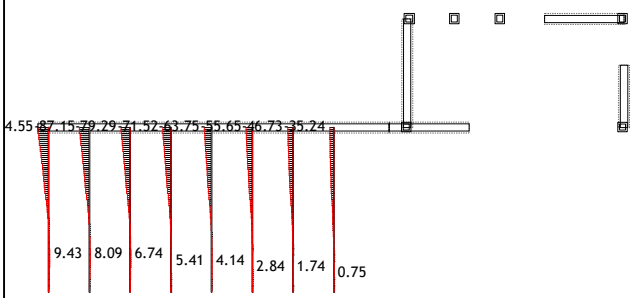
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 684.31 / min M3= -728.78 kNm

Опт. 4: skupljanje



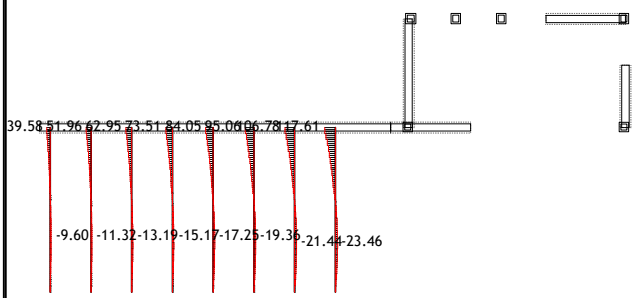
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 42.10 / min N1= 28.80 kN

Опт. 4: skupljanje



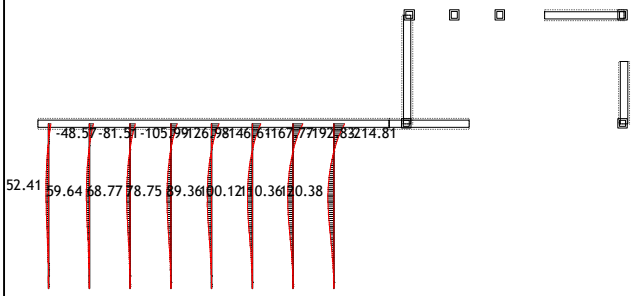
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 9.43 / min T2= -94.55 kN

Опт. 4: skupljanje



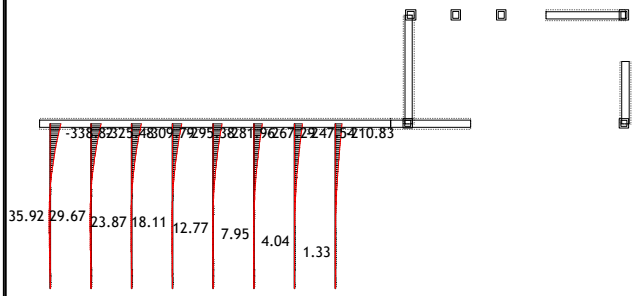
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 117.61 / min T3= -23.46 kN

Опт. 4: skupljanje



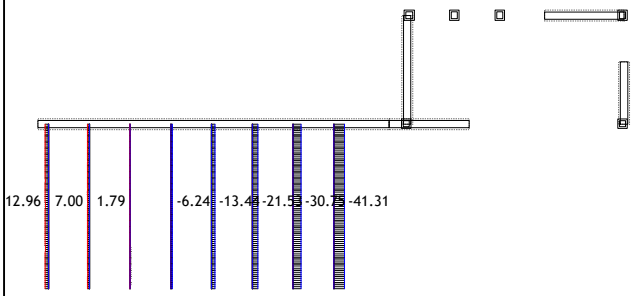
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 120.38 / min M2= -214.81 kNm

Опт. 4: skupljanje



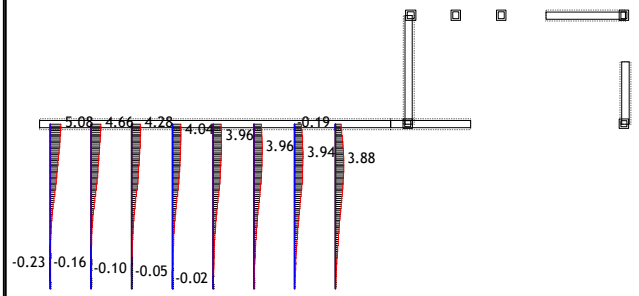
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 35.92 / min M3= -338.82 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



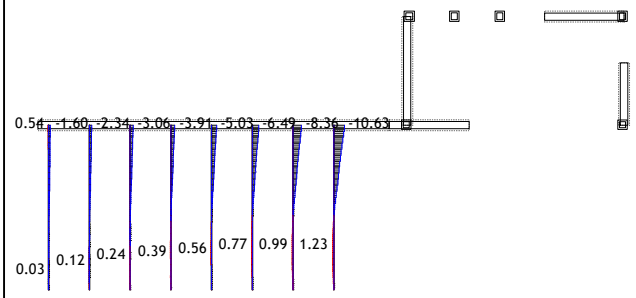
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 12.96 / min N1= -41.31 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



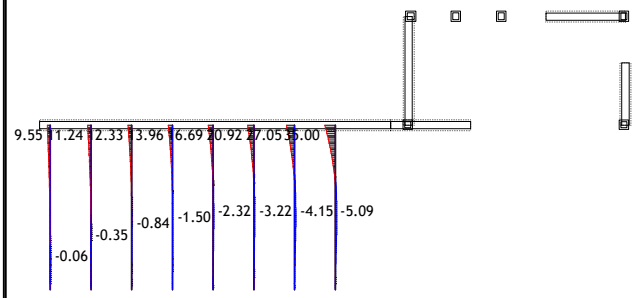
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 5.08 / min T2= -0.23 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



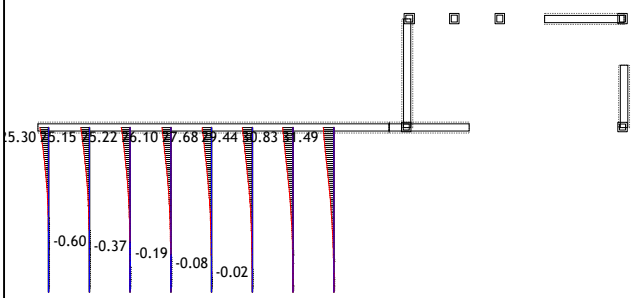
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 1.23 / min T3= -10.63 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



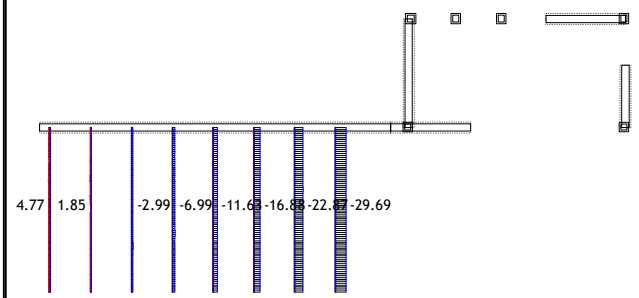
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 35.00 / min M2= -5.09 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



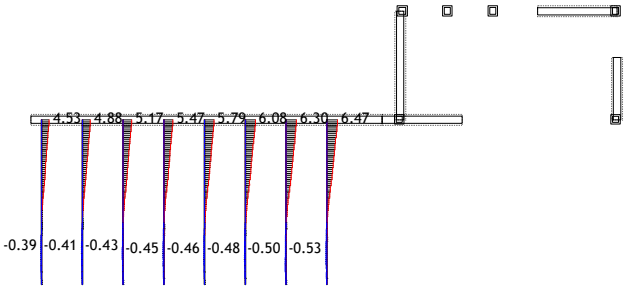
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 31.49 / min M3= -0.60 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



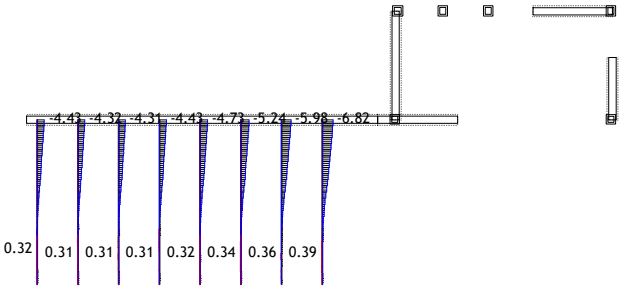
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 4.77 / min N1= -29.69 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



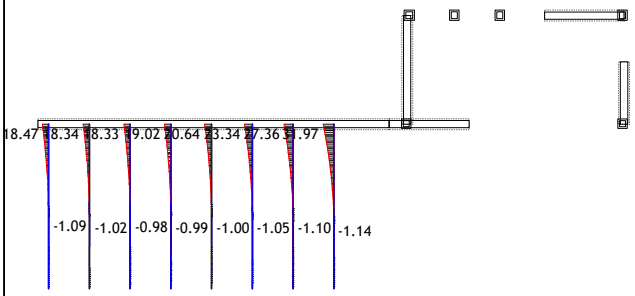
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 6.47 / min T2= -0.53 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



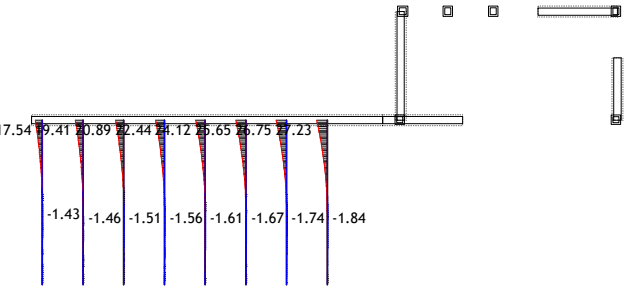
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 0.39 / min T3= -6.82 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



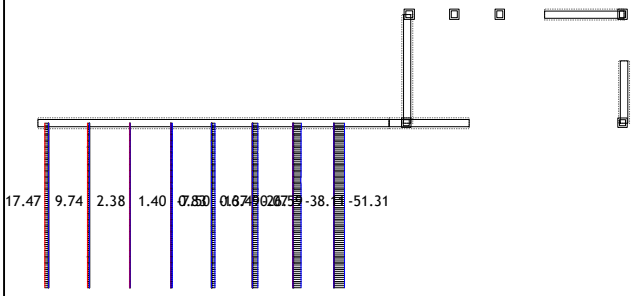
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 31.97 / min M2= -1.14 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



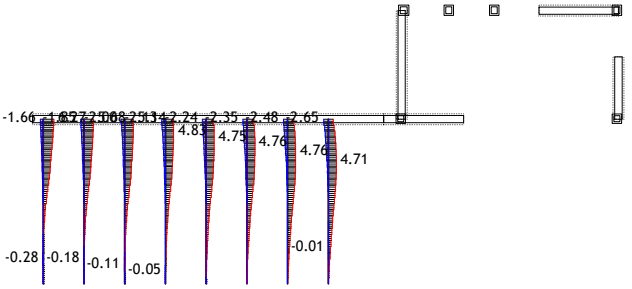
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 27.23 / min M3= -1.84 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



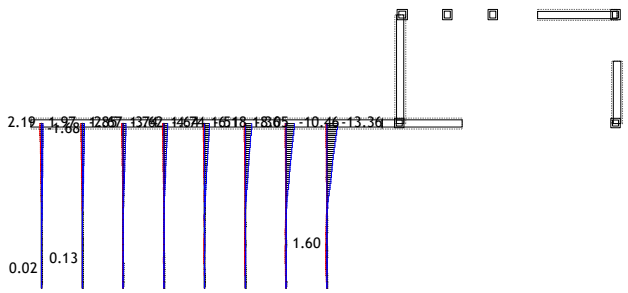
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 17.47 / min N1= -51.31 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



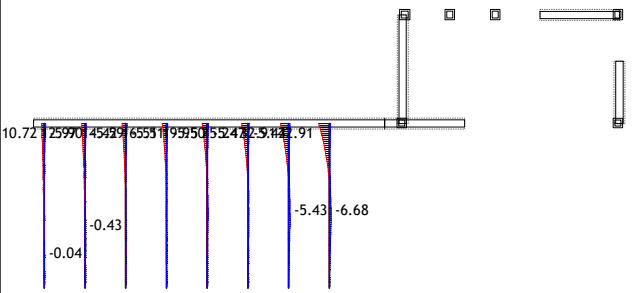
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 6.27 / min T2= -2.65 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



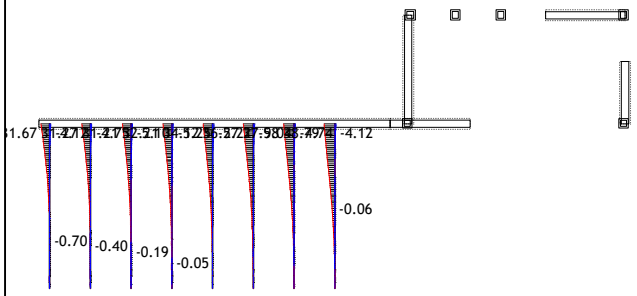
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 2.19 / min T3= -13.36 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



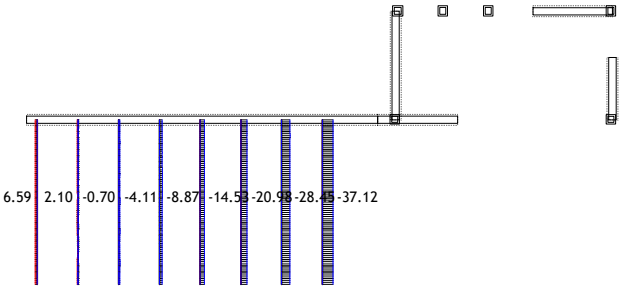
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 42.91 / min M2= -6.68 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



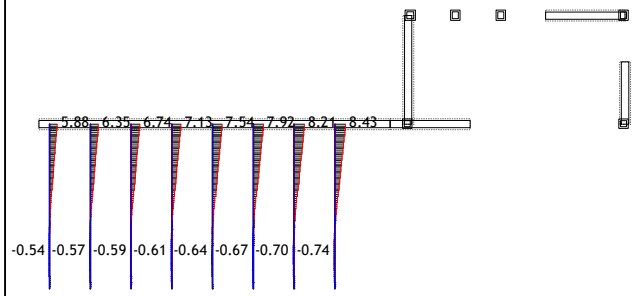
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 38.79 / min M3= -5.25 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



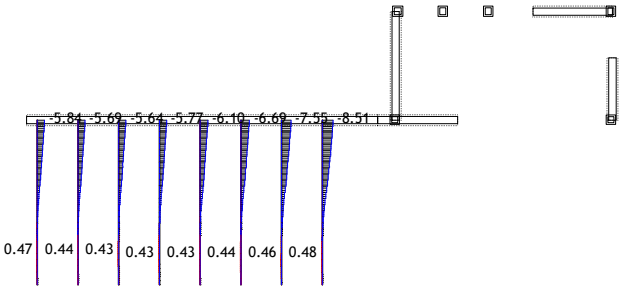
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 6.59 / min N1= -37.12 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



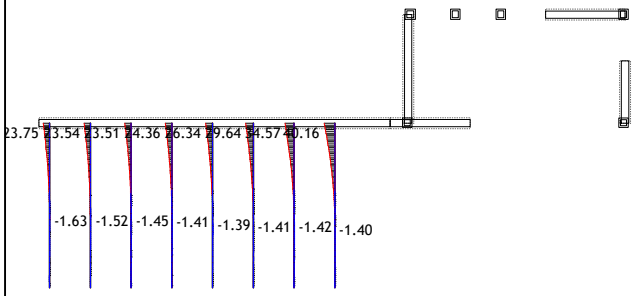
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 8.43 / min T2= -0.74 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



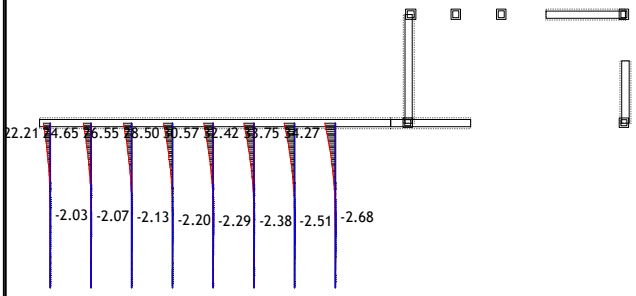
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 0.48 / min T3= -8.51 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



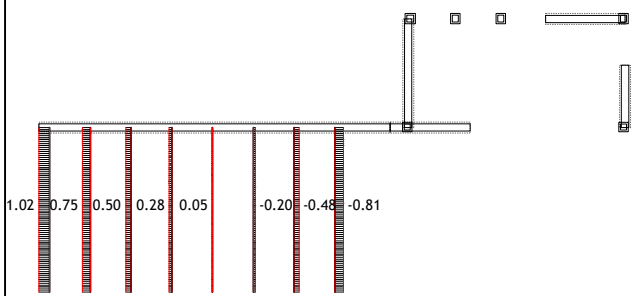
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 40.16 / min M2= -1.63 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



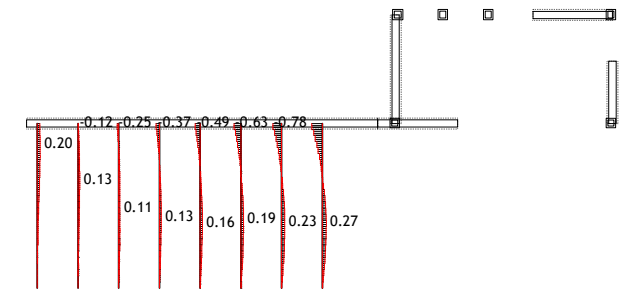
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 34.27 / min M3= -2.68 kNm

Опт. 9: bočni udar



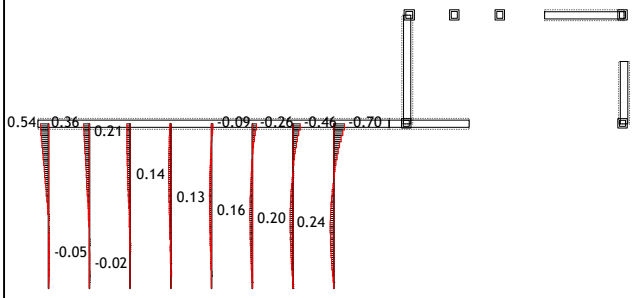
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 1.02 / min N1= -0.81 kN

Опт. 9: bočni udar



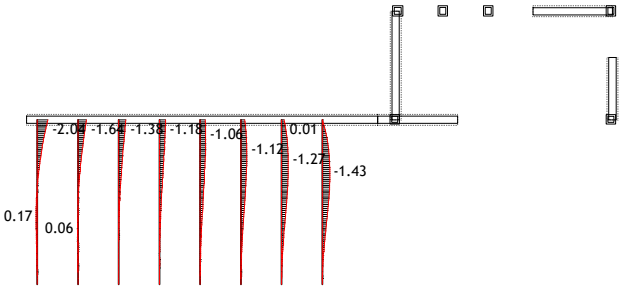
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 0.27 / min T2= -0.78 kN

Опт. 9: bočni udar



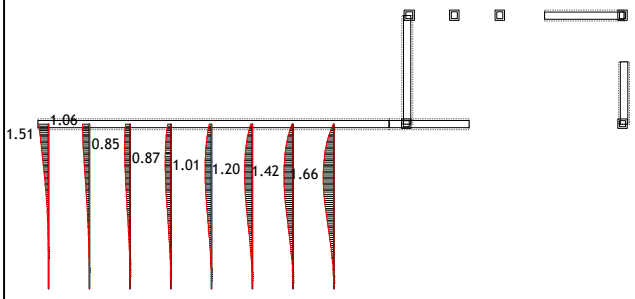
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 0.54 / min T3= -0.70 kN

Опт. 9: bočni udar



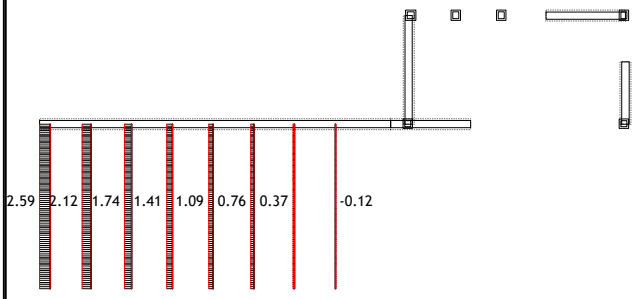
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 0.18 / min M2= -2.04 kNm

Опт. 9: bočni udar



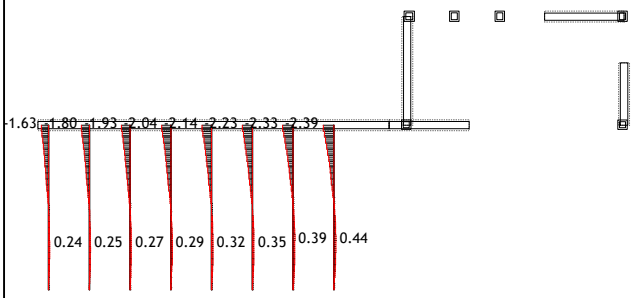
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 1.66 / min M3= -0.00 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



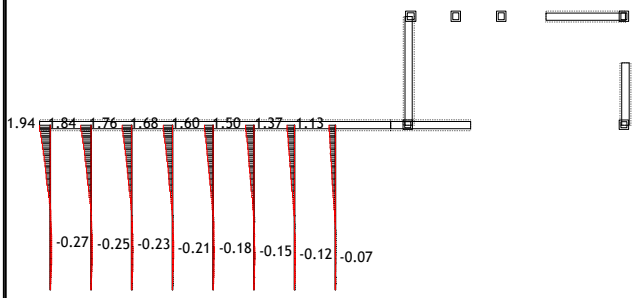
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 2.59 / min N1= -0.12 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



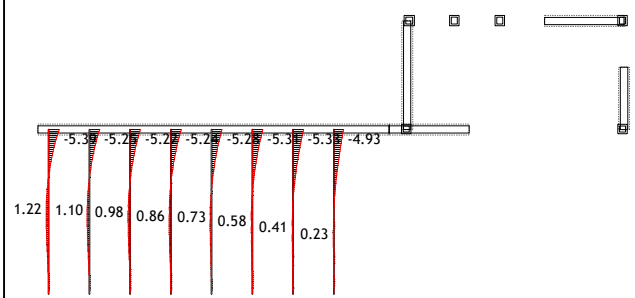
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 0.44 / min T2= -2.39 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



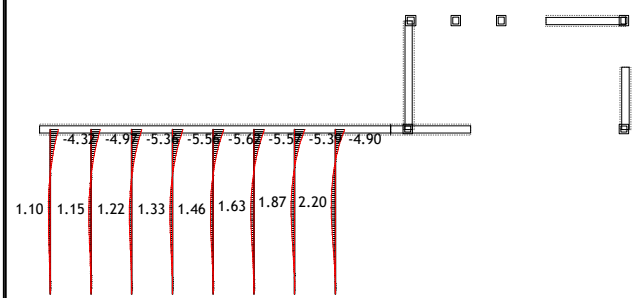
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 1.94 / min T3= -0.27 kN

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



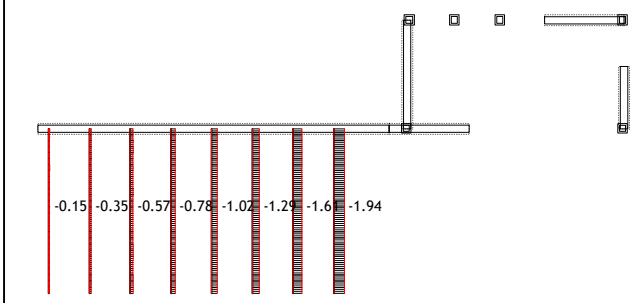
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 1.22 / min M2= -5.39 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



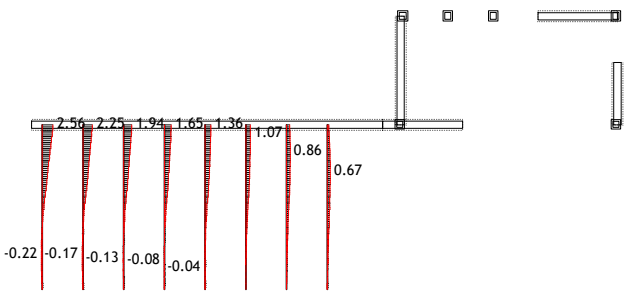
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 2.20 / min M3= -5.62 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



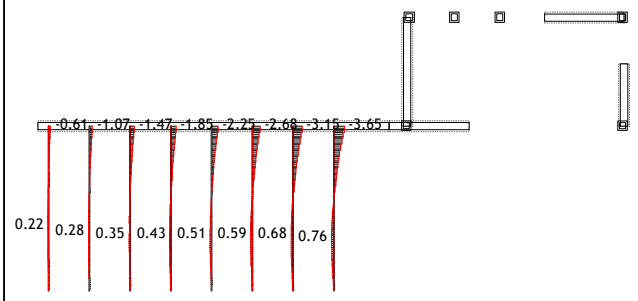
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -0.15 / min N1= -1.94 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



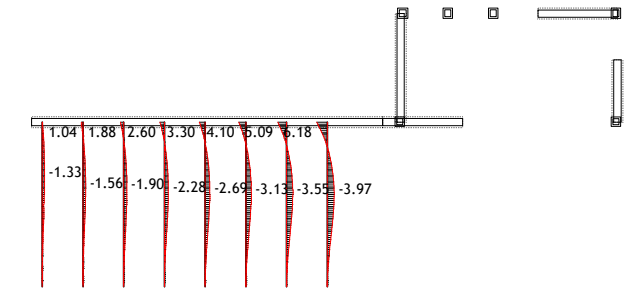
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 2.56 / min T2= -0.22 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



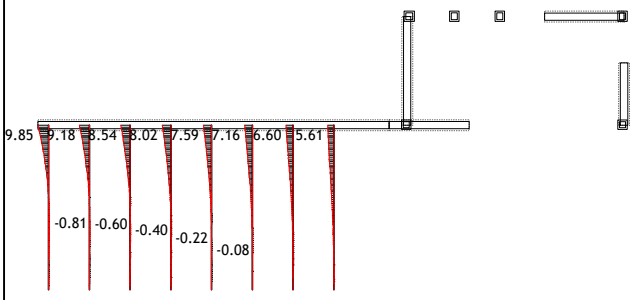
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 0.76 / min T3= -3.65 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



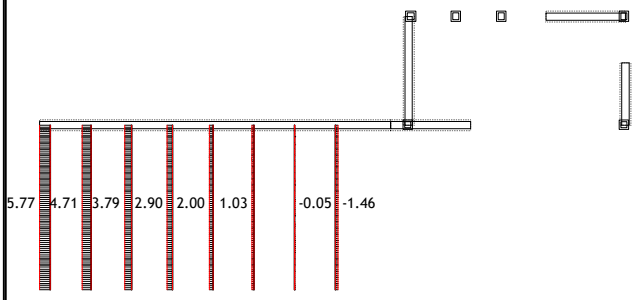
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 6.18 / min M2= -3.97 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



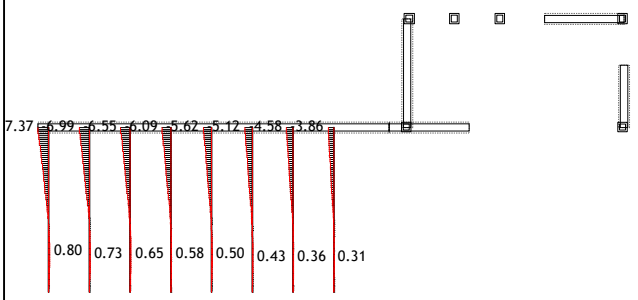
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 9.85 / min M3= -0.81 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



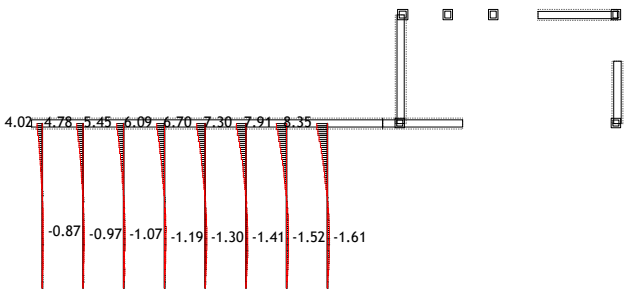
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 5.77 / min N1= -1.46 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



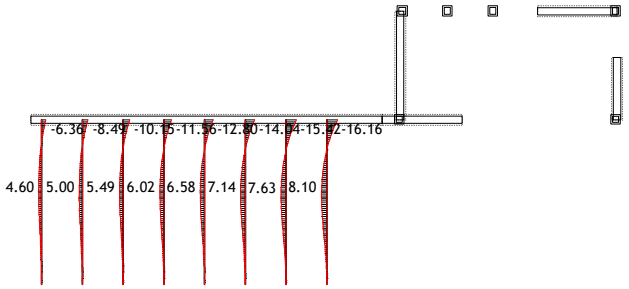
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 0.81 / min T2= -7.37 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



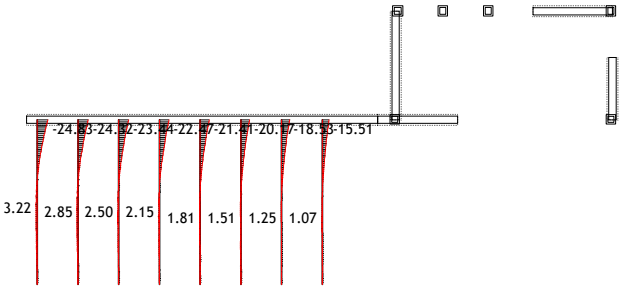
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 8.35 / min T3= -1.61 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



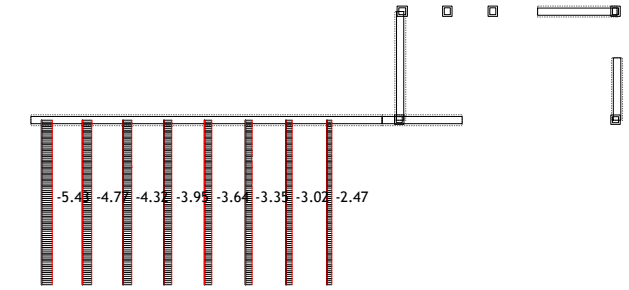
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 8.10 / min M2= -16.16 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



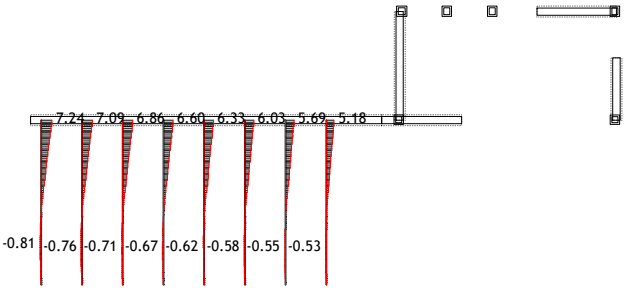
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 3.22 / min M3= -24.83 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



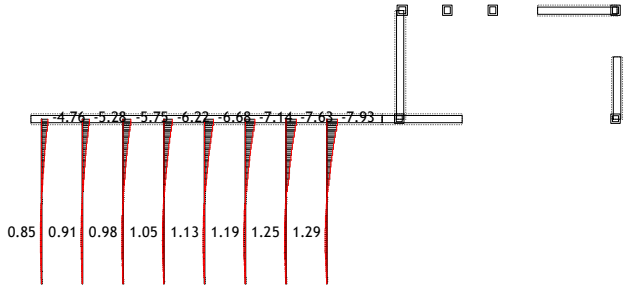
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -2.47 / min N1= -5.43 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



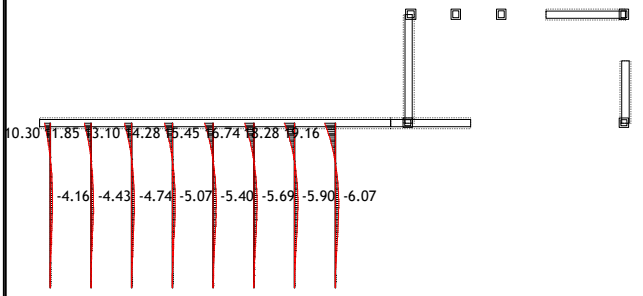
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 7.24 / min T2= -0.81 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



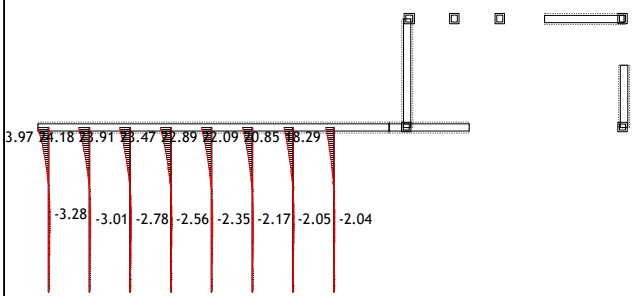
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 1.29 / min T3= -7.93 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



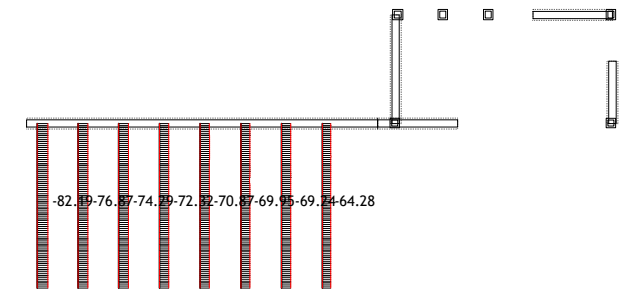
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 19.16 / min M2= -6.07 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



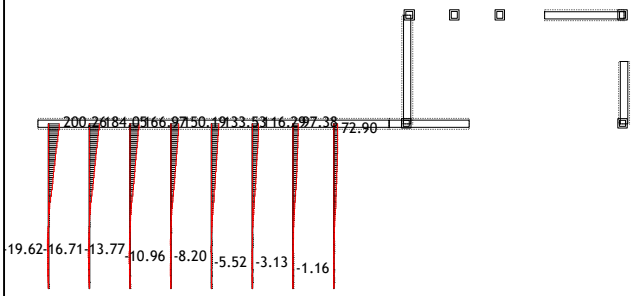
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 24.18 / min M3= -3.28 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



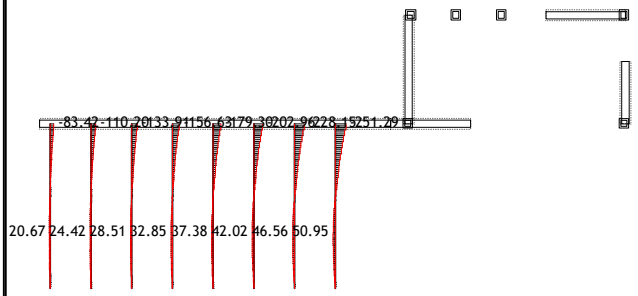
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -64.28 / min N1= -82.19 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



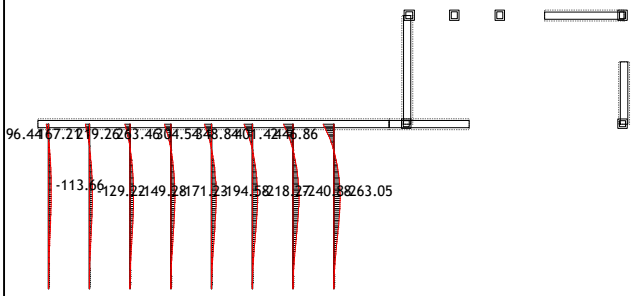
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 200.26 / min T2= -19.62 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



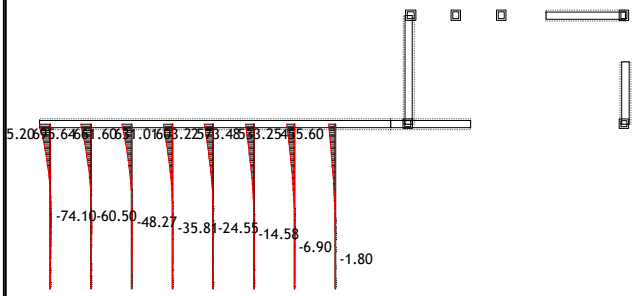
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 50.95 / min T3= -251.29 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



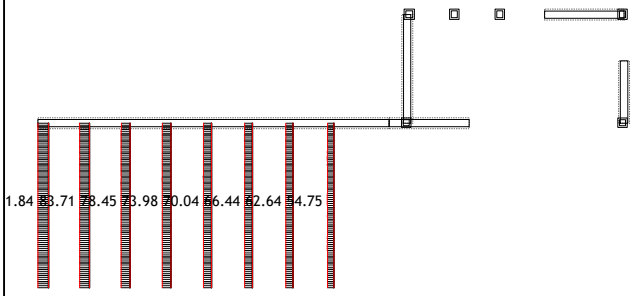
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 446.86 / min M2= -263.05 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



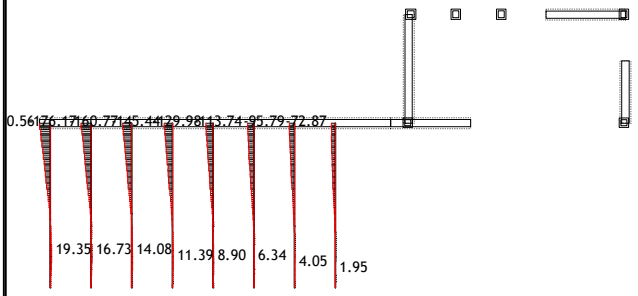
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 725.20 / min M3= -74.10 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



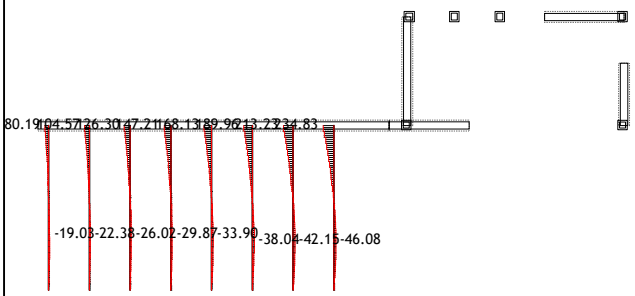
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 91.84 / min N1= 54.75 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



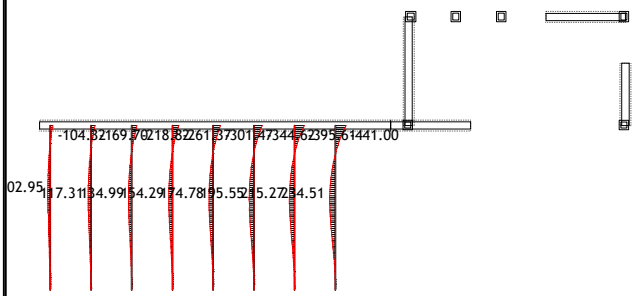
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 19.35 / min T2= -190.56 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



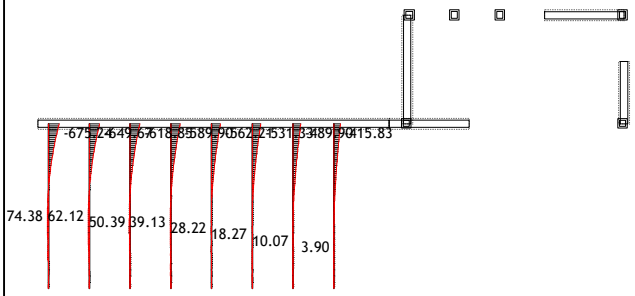
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 234.83 / min T3= -46.08 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



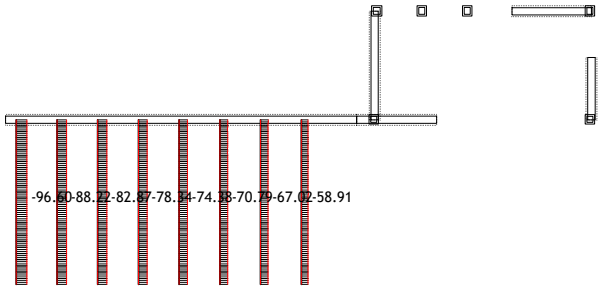
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 234.51 / min M2= -441.00 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



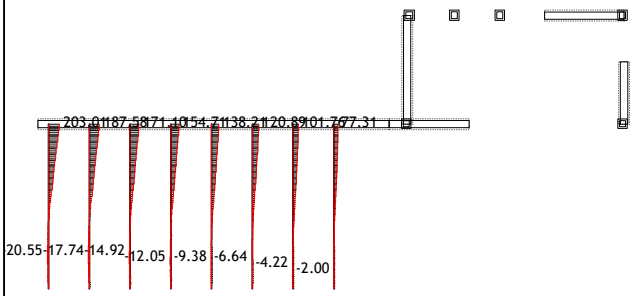
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 74.38 / min M3= -675.24 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



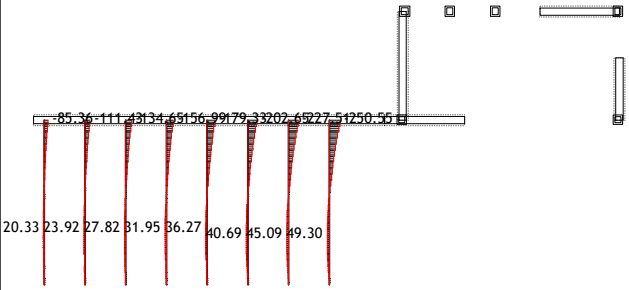
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -58.91 / min N1= -96.60 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



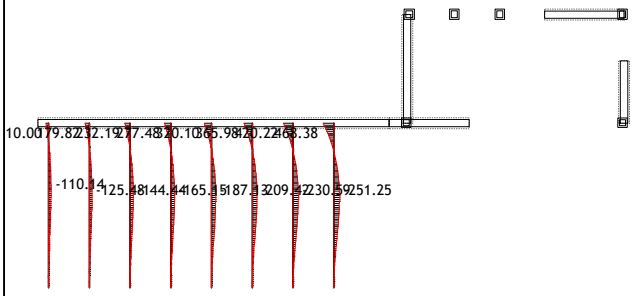
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 203.01 / min T2= -20.55 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



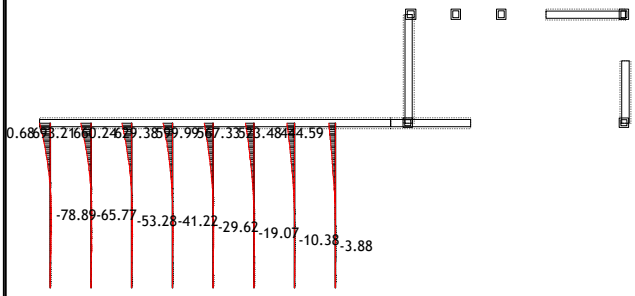
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 49.30 / min T3= -250.55 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



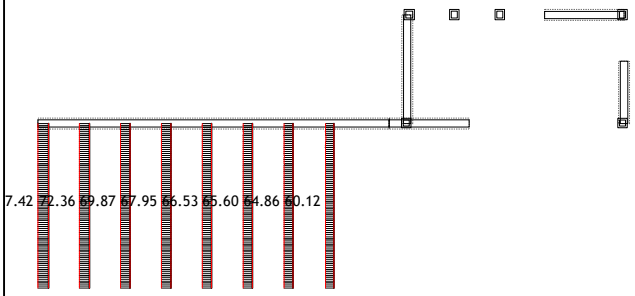
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 468.38 / min M2= -251.25 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



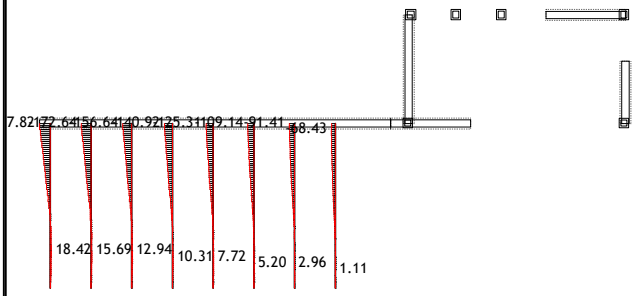
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 720.68 / min M3= -78.89 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



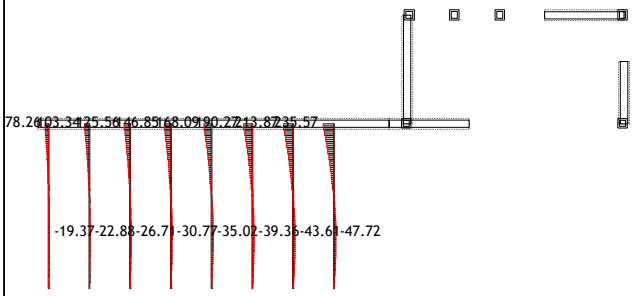
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 77.42 / min N1= 60.12 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



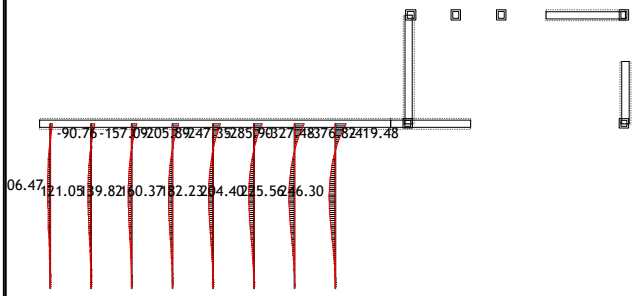
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 18.42 / min T2= -187.82 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



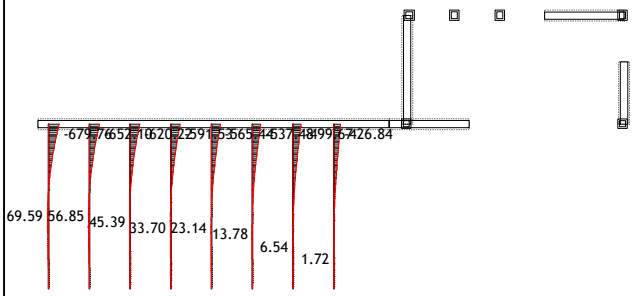
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 235.57 / min T3= -47.72 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



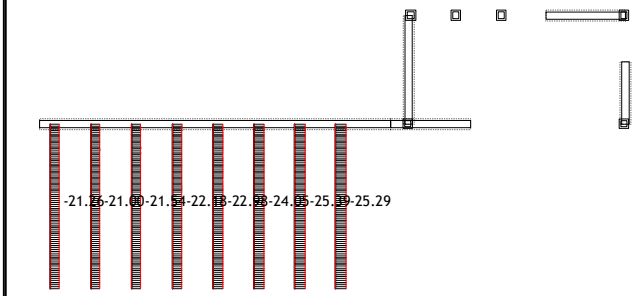
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 246.30 / min M2= -419.48 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



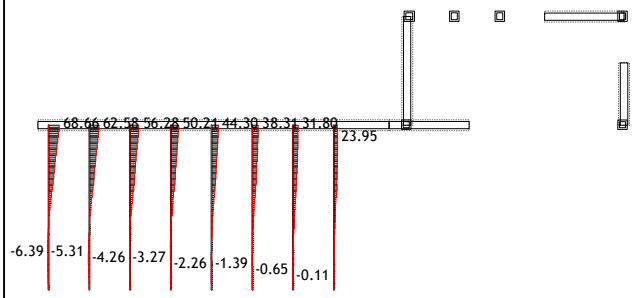
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 69.59 / min M3= -679.76 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



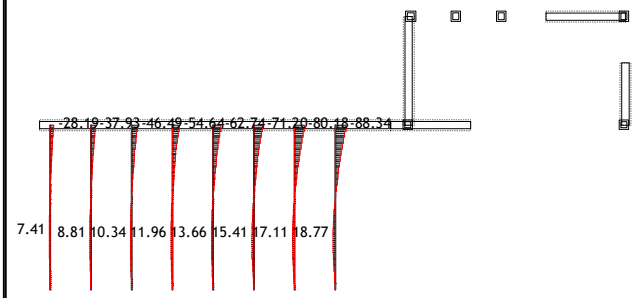
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -21.00 / min N1= -25.39 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



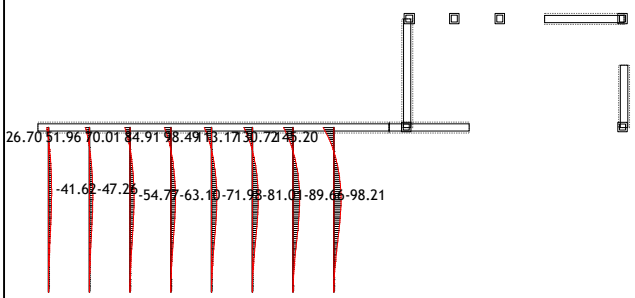
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 68.66 / min T2= -6.39 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



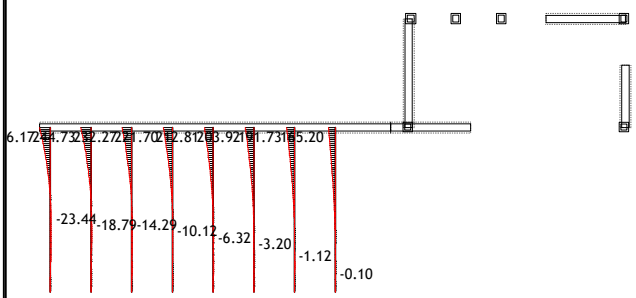
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 18.77 / min T3= -88.34 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



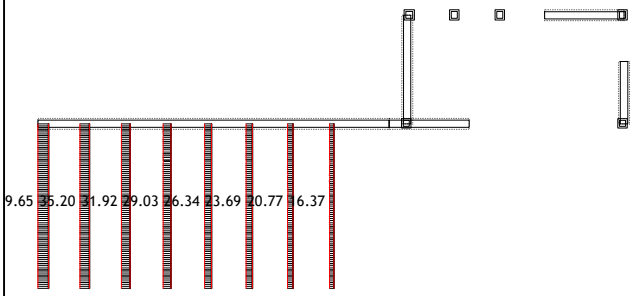
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 145.20 / min M2= -98.21 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



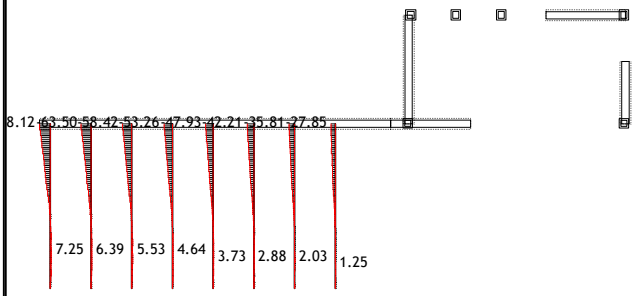
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 256.17 / min M3= -23.44 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



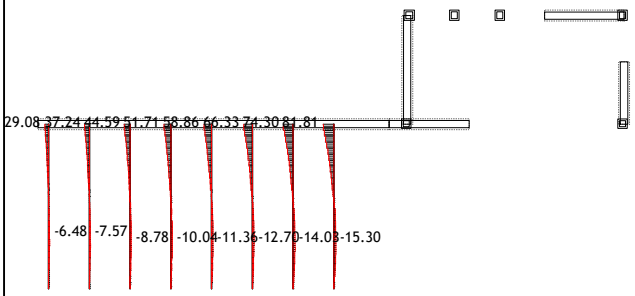
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 39.65 / min N1= 16.37 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



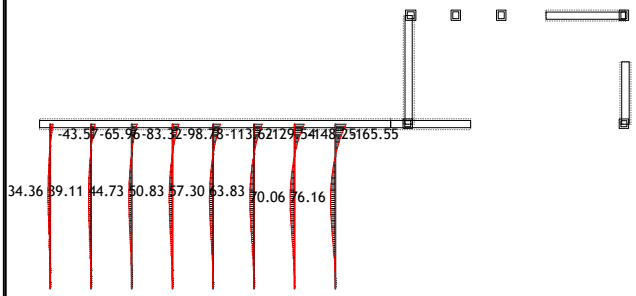
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 7.25 / min T2= -68.12 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



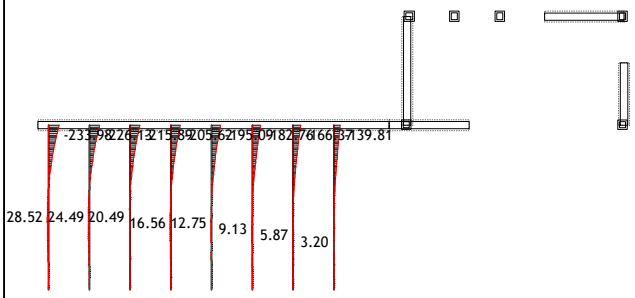
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 81.81 / min T3= -15.30 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



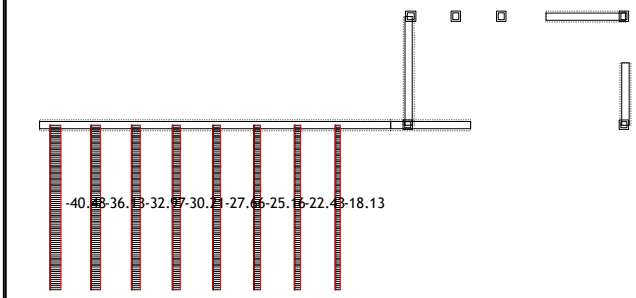
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 76.16 / min M2= -165.55 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



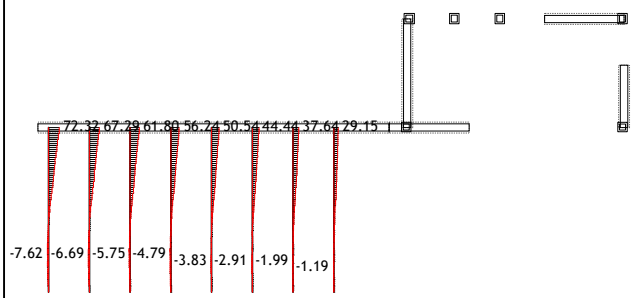
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 28.52 / min M3= -233.98 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



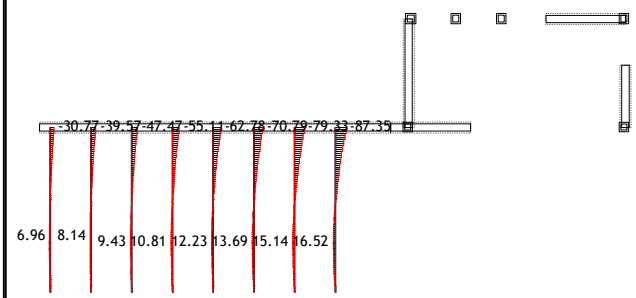
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -18.13 / min N1= -40.48 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



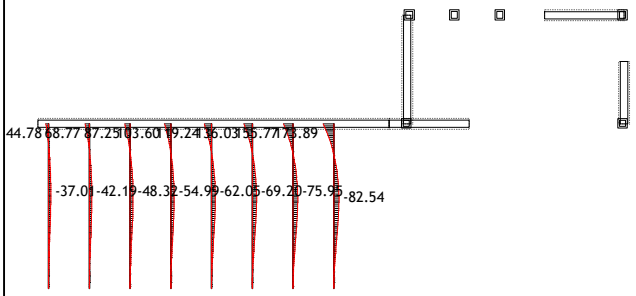
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 72.32 / min T2= -7.62 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



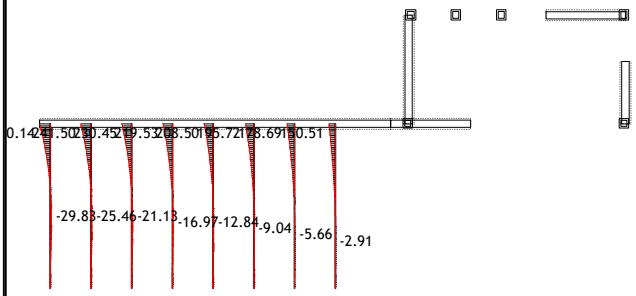
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 16.52 / min T3= -87.35 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



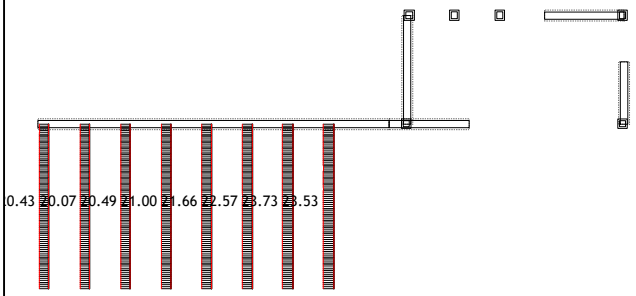
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 173.89 / min M2= -82.54 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



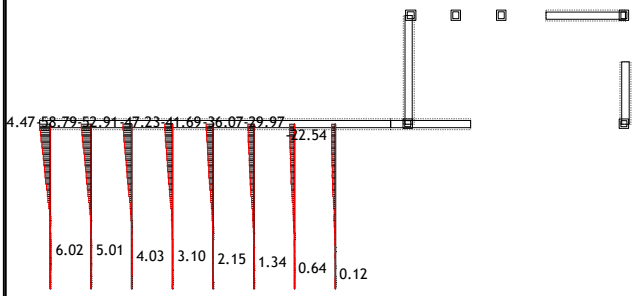
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 250.14 / min M3= -29.83 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



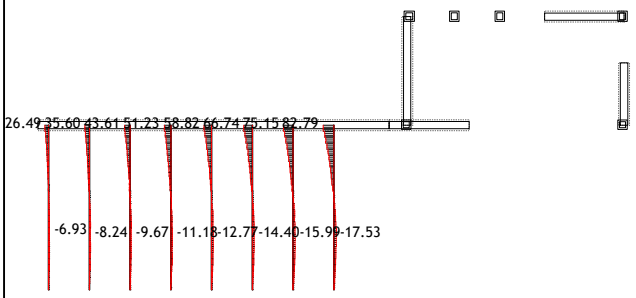
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 23.73 / min N1= 20.07 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



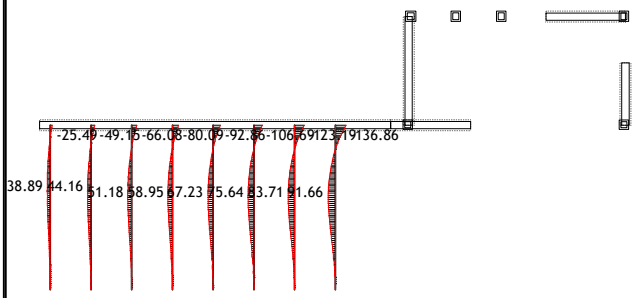
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 6.02 / min T2= -64.47 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



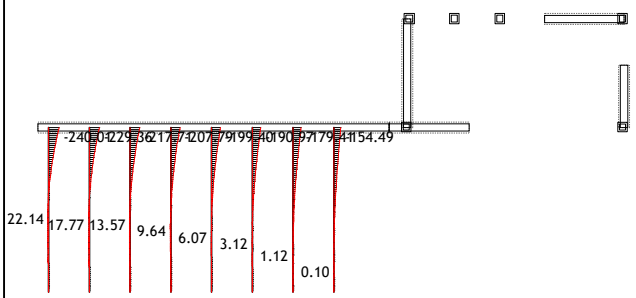
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 82.79 / min T3= -17.53 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



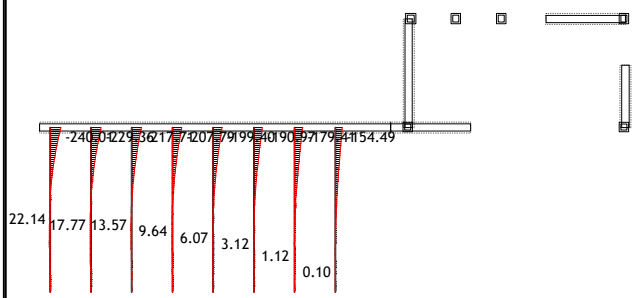
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 91.66 / min M2= -136.86 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



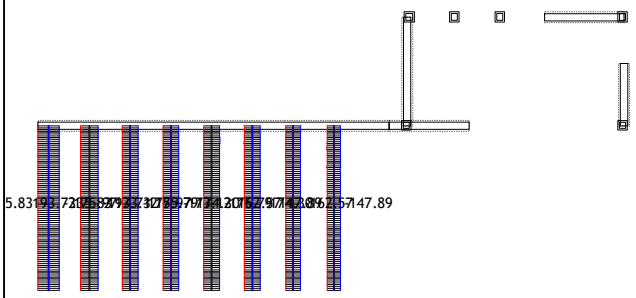
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 22.14 / min M3= -240.01 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



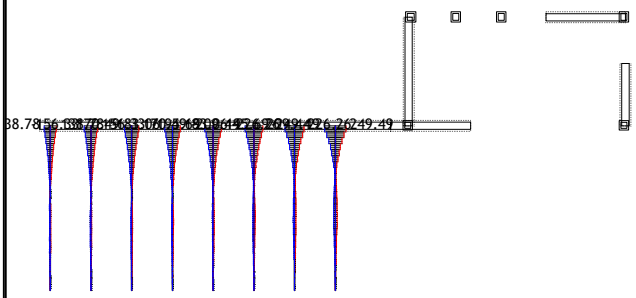
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 22.14 / min M3= -240.01 kNm

Опт. 22: Sx



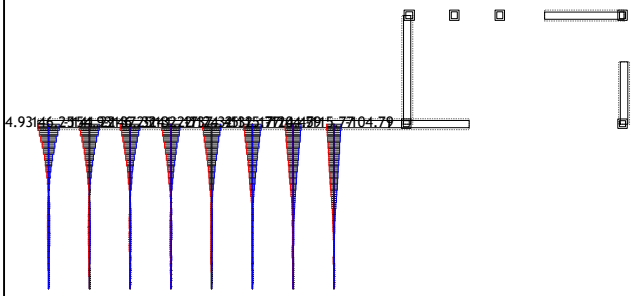
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 235.83 / min N1= -235.83 kN

Опт. 22: Sx



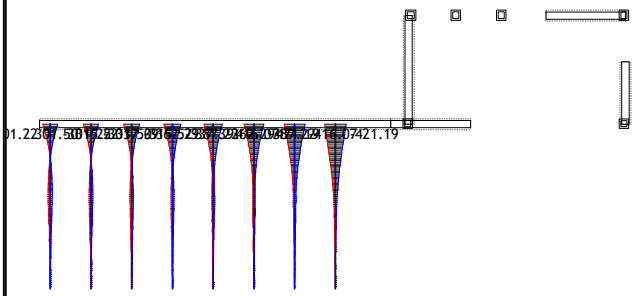
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 249.49 / min T2= -249.49 kN

Опт. 22: Sx



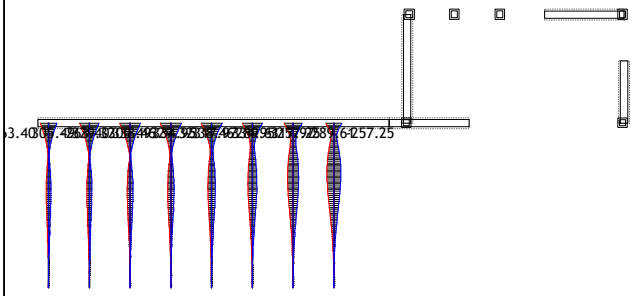
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 154.93 / min T3= -154.93 kN

Опт. 22: Sx



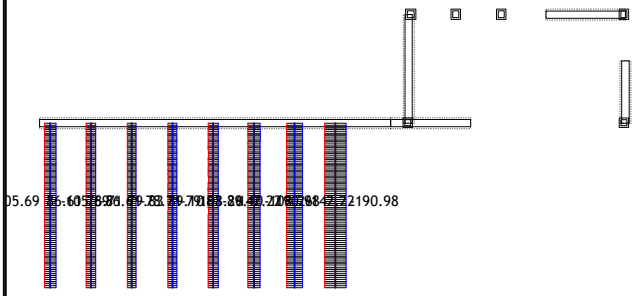
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 421.19 / min M2= -421.19 kNm

Опт. 22: Sx



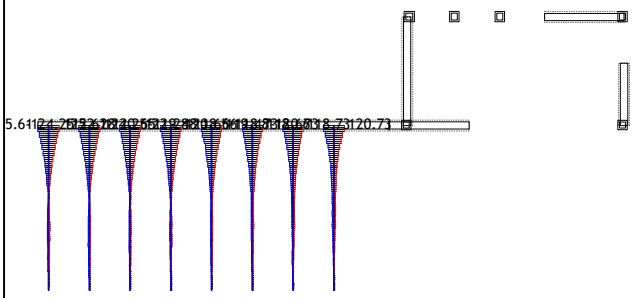
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 338.46 / min M3= -338.46 kNm

Опт. 23: Sy



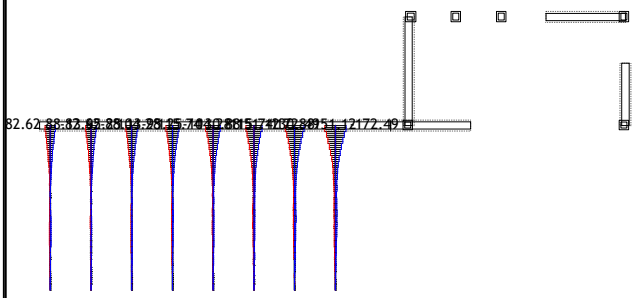
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= 190.98 / min N1= -190.98 kN

Опт. 23: Sy



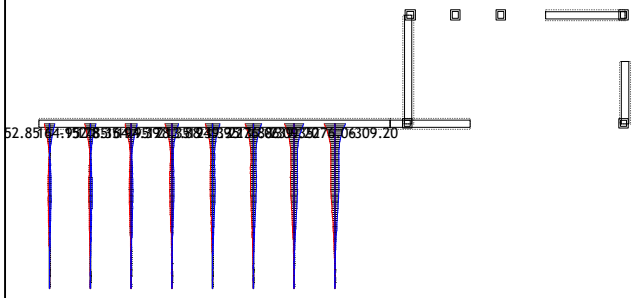
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 125.61 / min T2= -125.61 kN

Опт. 23: Sy



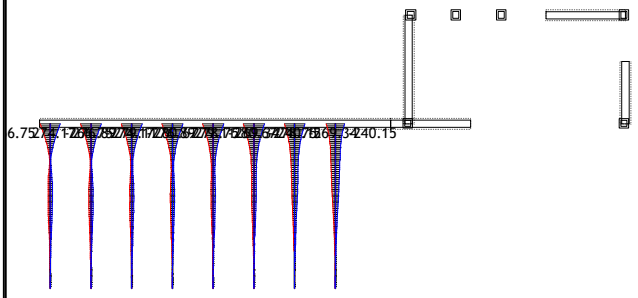
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 172.49 / min T3= -172.49 kN

Опт. 23: Sy



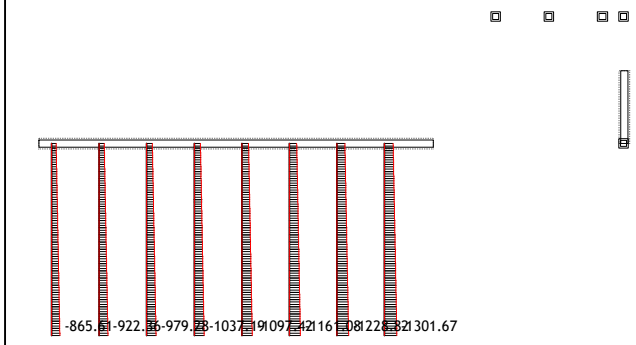
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 309.20 / min M2= -309.20 kNm

Опт. 23: Sy



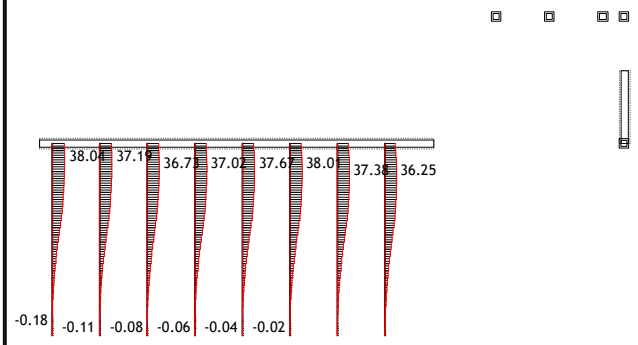
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 280.67 / min M3= -280.67 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



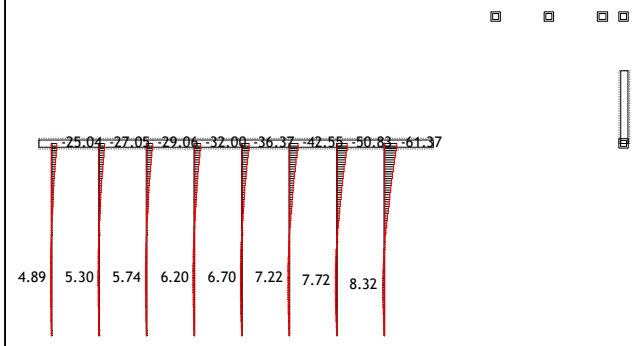
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -476.84 / min N1= -1301.67 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



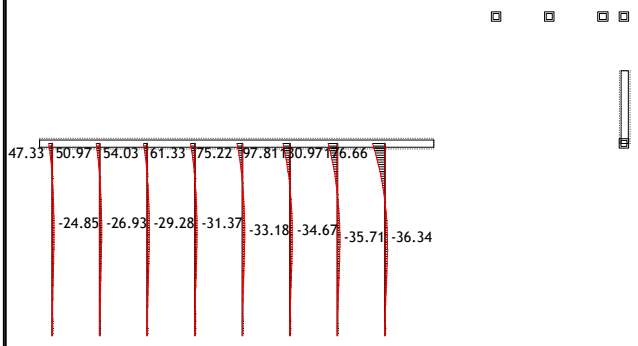
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 38.04 / min T2= -0.18 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



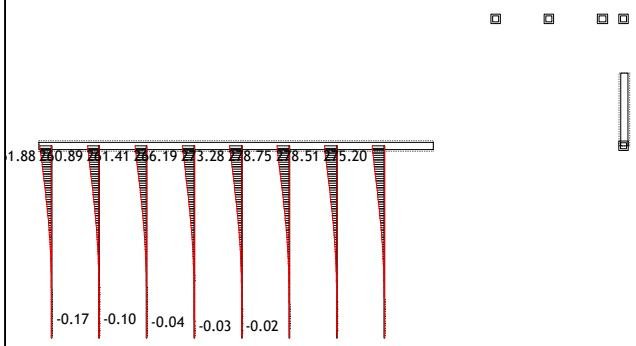
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 8.32 / min T3= -61.37 kN

Опт. 1: sopstvena težina (g)



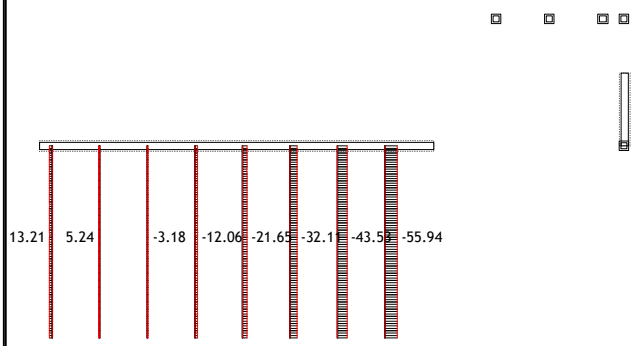
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 176.66 / min M2= -36.34 kNm

Опт. 1: sopstvena težina (g)



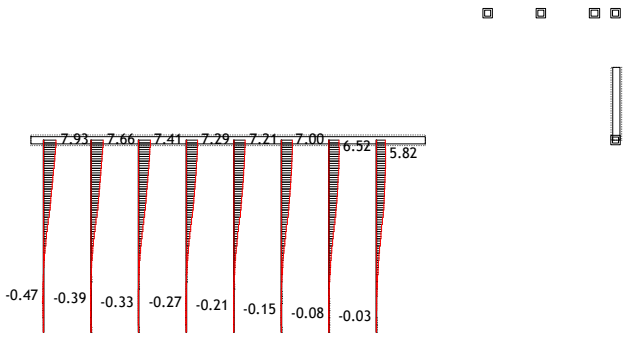
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 278.75 / min M3= -0.17 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



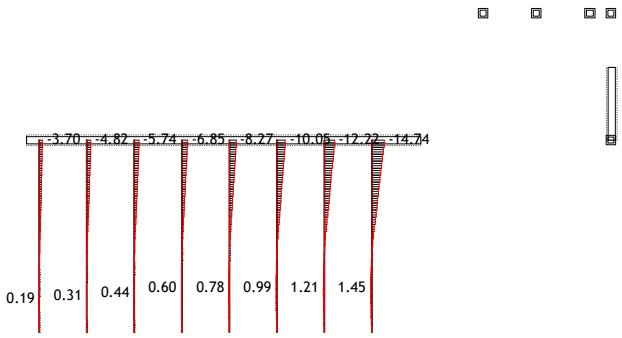
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 13.21 / min N1= -55.94 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



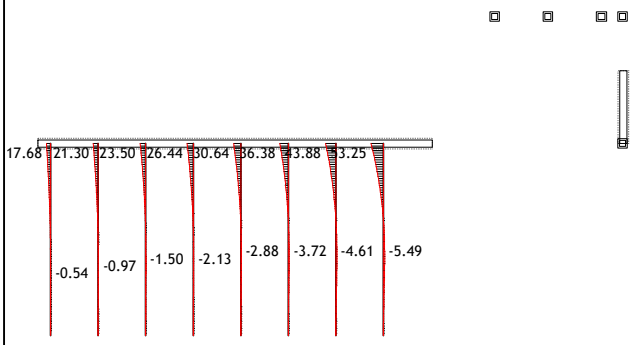
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 7.93 / min T2= -0.47 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



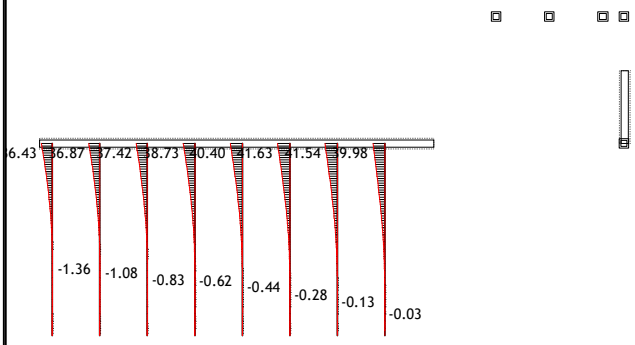
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 1.45 / min T3= -14.74 kN

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



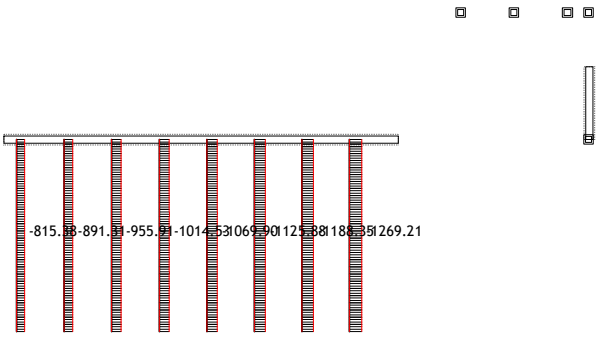
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 53.25 / min M2= -5.49 kNm

Опт. 2: mrtav teret (Dg)



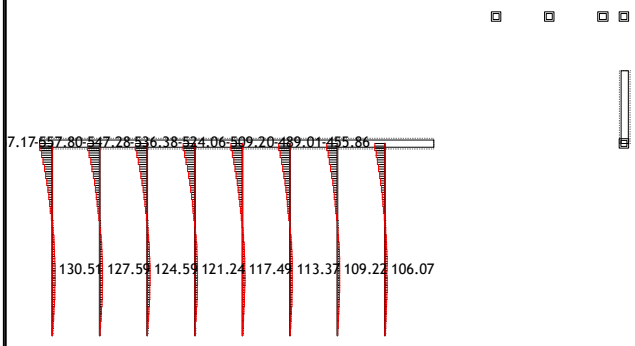
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 41.63 / min M3= -1.36 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



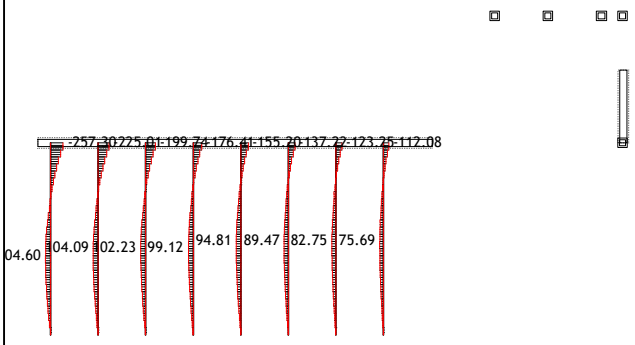
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -815.38 / min N1= -1269.21 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



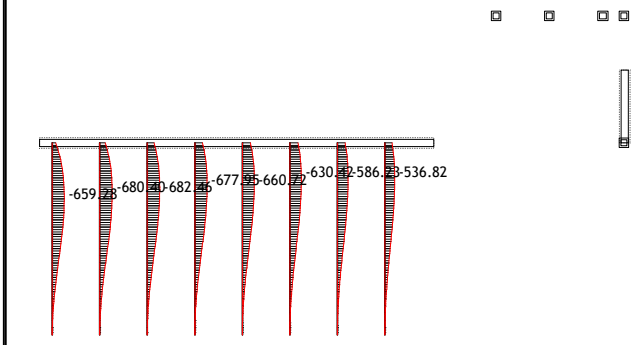
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 130.51 / min T2= -567.17 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



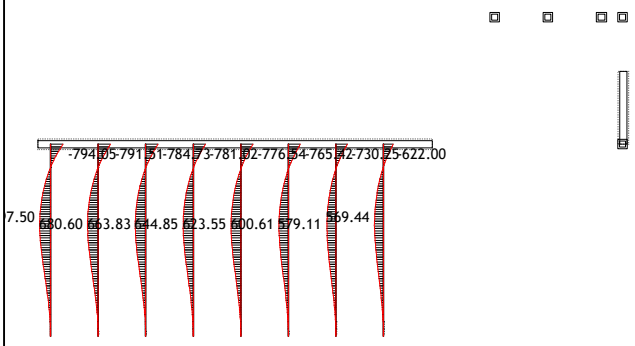
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 104.60 / min T3= -257.30 kN

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



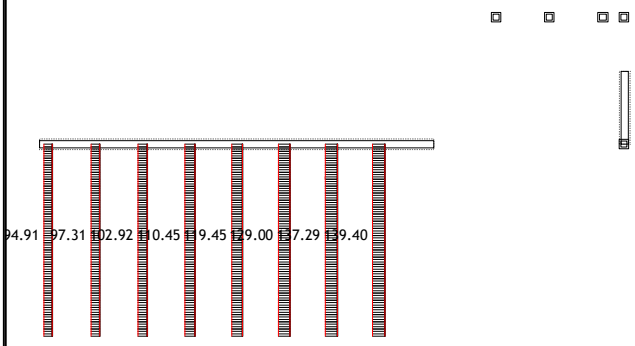
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 0.00 / min M2= -682.46 kNm

Опт. 3: horizontalan pritisak tla



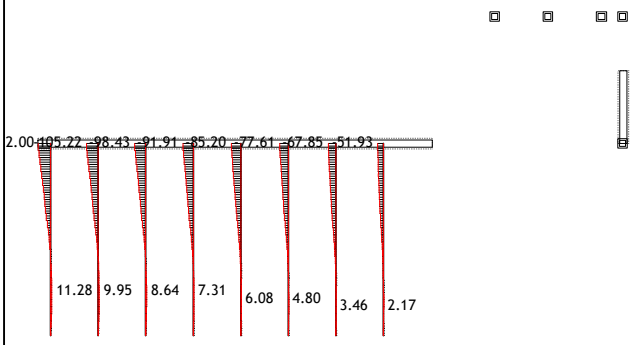
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 697.50 / min M3= -794.05 kNm

Опт. 4: skupljanje



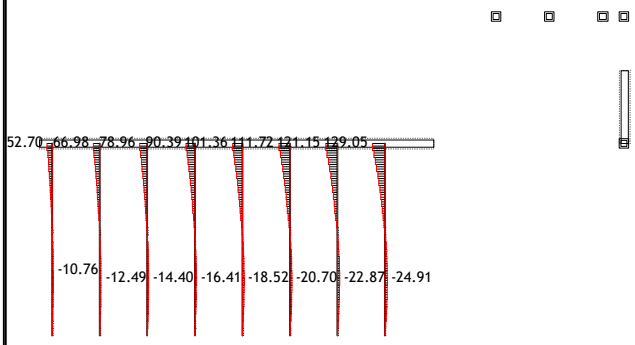
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 139.40 / min N1= 94.91 kN

Опт. 4: skupljanje



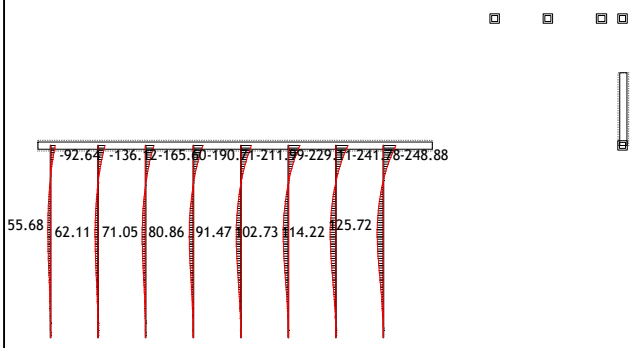
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 11.28 / min T2= -112.00 kN

Опт. 4: skupljanje



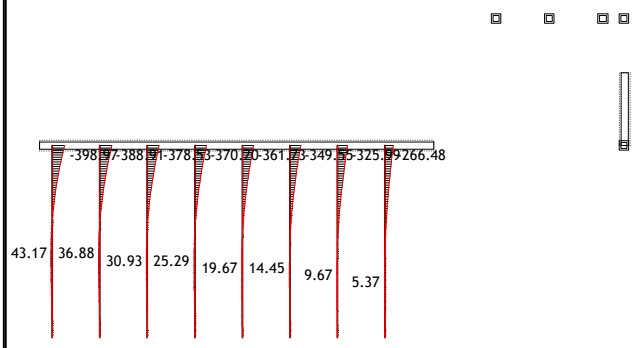
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 129.05 / min T3= -24.91 kN

Опт. 4: skupljanje



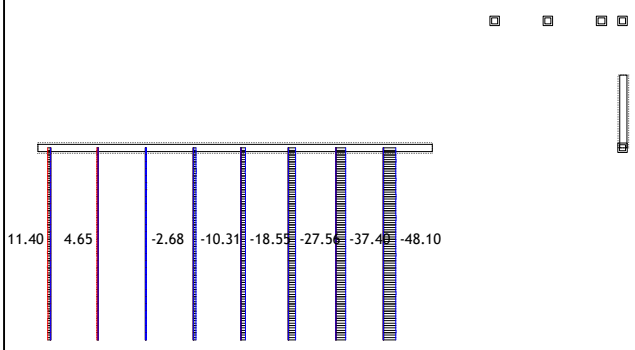
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 125.72 / min M2= -248.88 kNm

Опт. 4: skupljanje



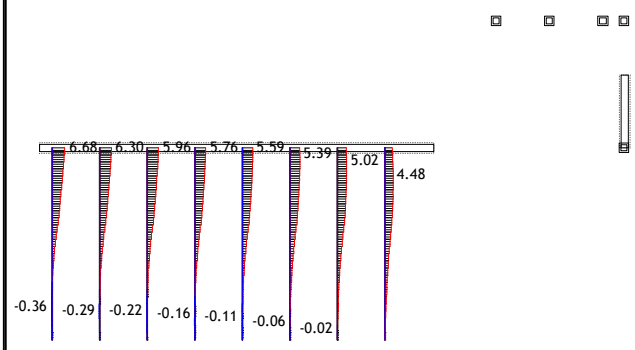
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 43.17 / min M3= -398.97 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



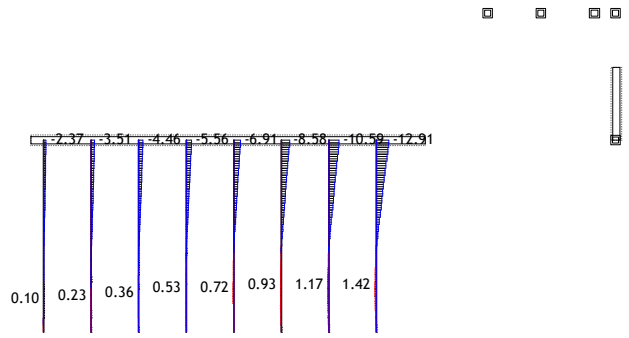
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 11.40 / min N1= -48.10 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



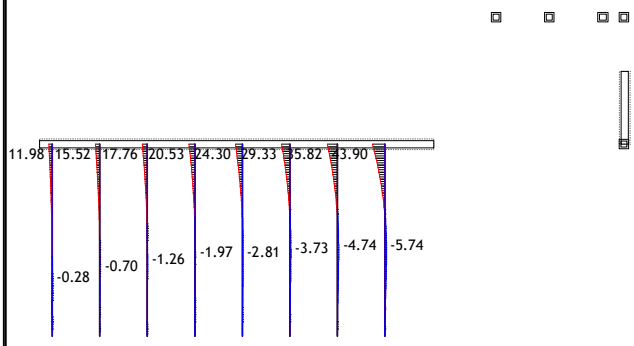
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 6.68 / min T2= -0.36 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



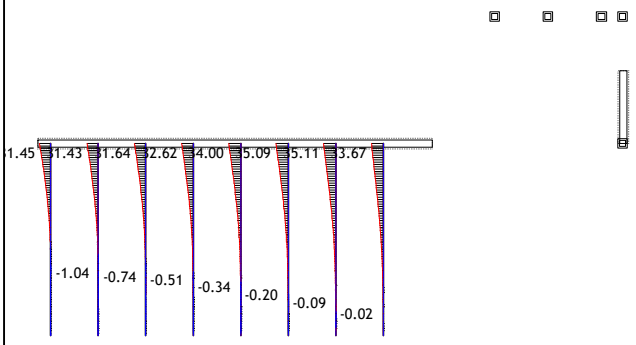
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 1.43 / min T3= -12.91 kN

Опт. 5: LM71 desni kolosek



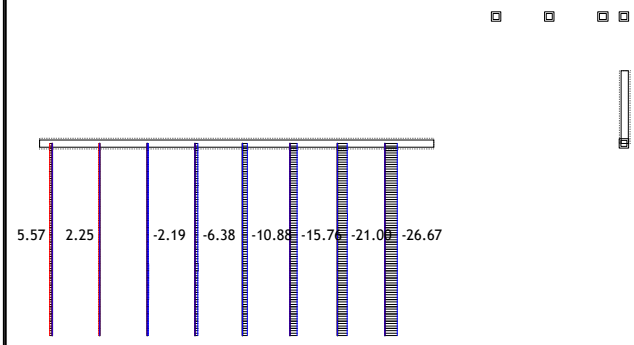
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 43.90 / min M2= -5.74 kNm

Опт. 5: LM71 desni kolosek



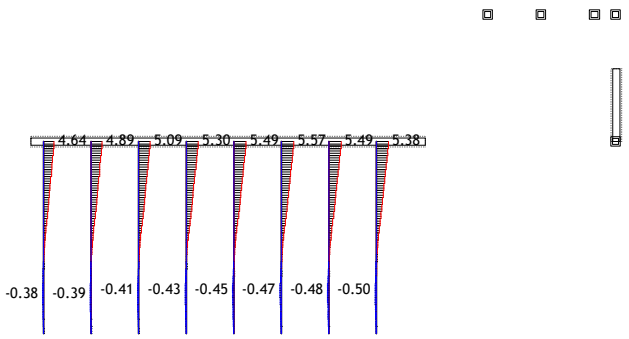
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 35.11 / min M3= -1.04 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



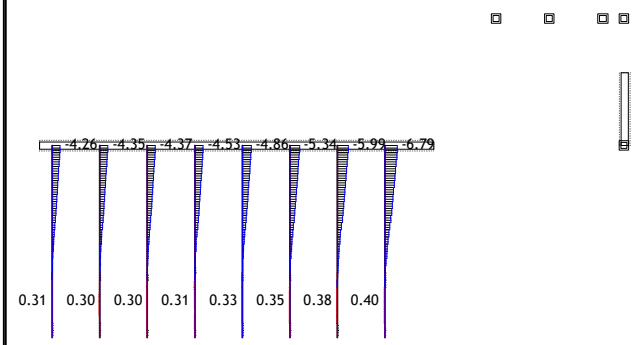
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 5.57 / min N1= -26.67 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



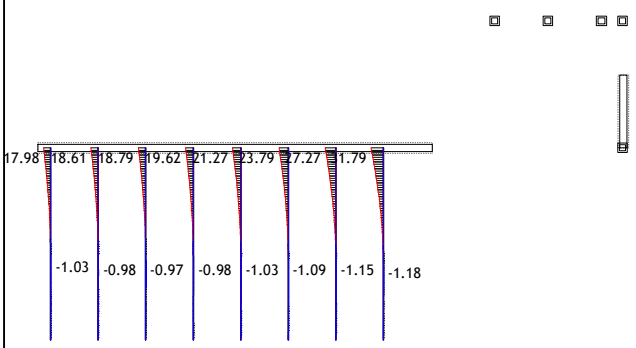
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 5.57 / min T2= -0.50 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



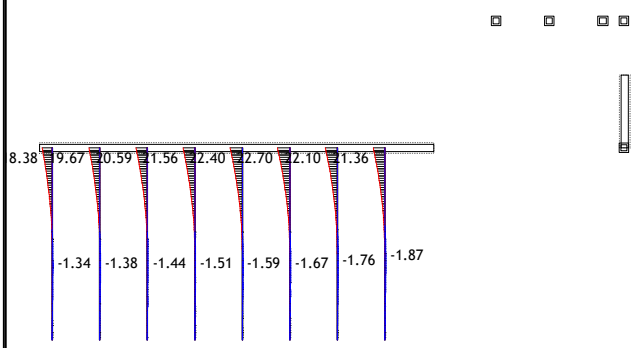
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 0.40 / min T3= -6.79 kN

Опт. 6: LM71 levi kolosek



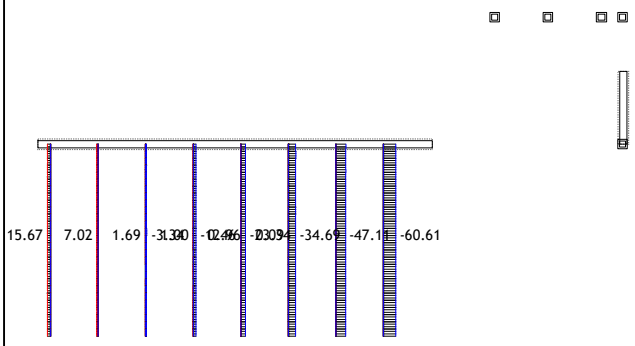
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 31.79 / min M2= -1.18 kNm

Опт. 6: LM71 levi kolosek



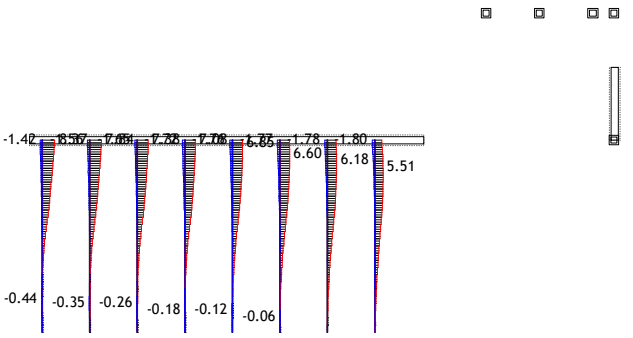
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 22.70 / min M3= -1.87 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



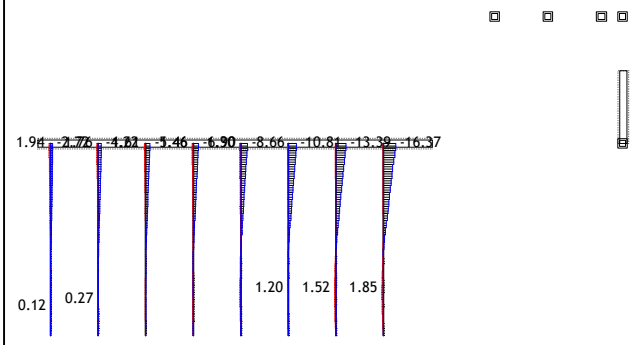
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 15.67 / min N1= -60.61 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



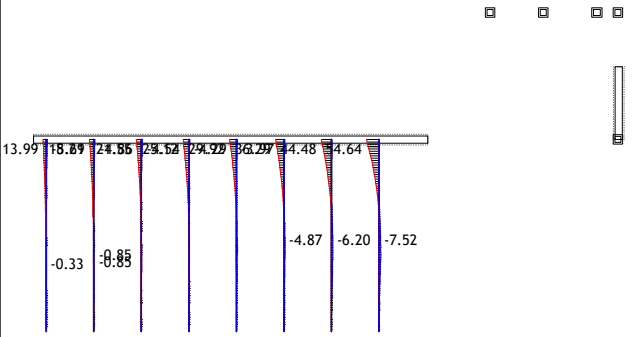
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 8.37 / min T2= -1.80 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



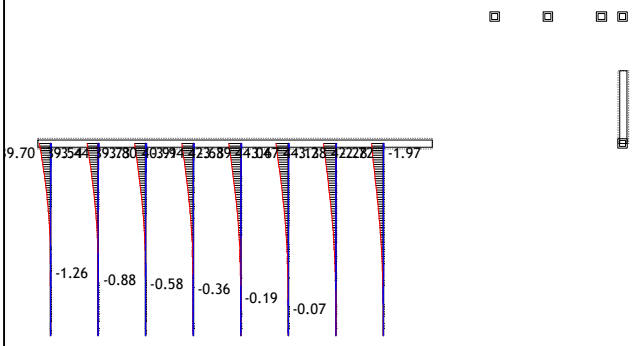
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 1.94 / min T3= -16.37 kN

Опт. 7: SW2 desni kolosek



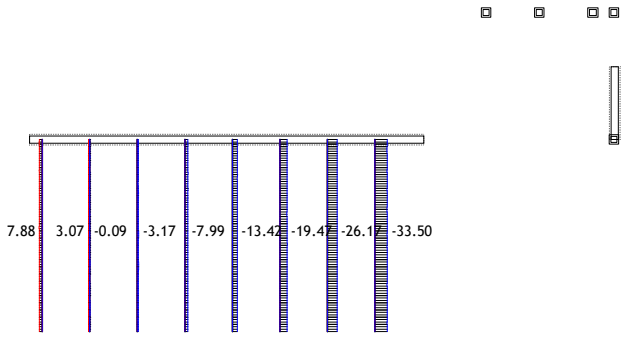
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 54.64 / min M2= -7.52 kNm

Опт. 7: SW2 desni kolosek



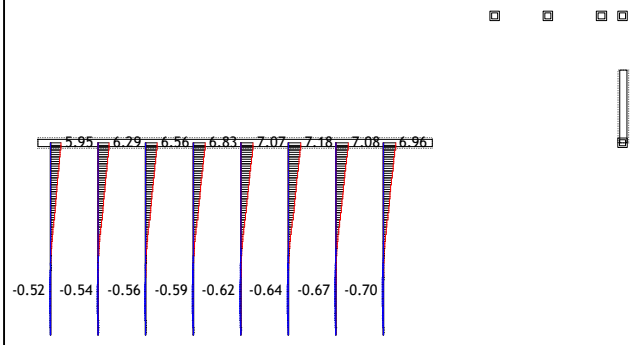
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 44.13 / min M3= -3.94 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



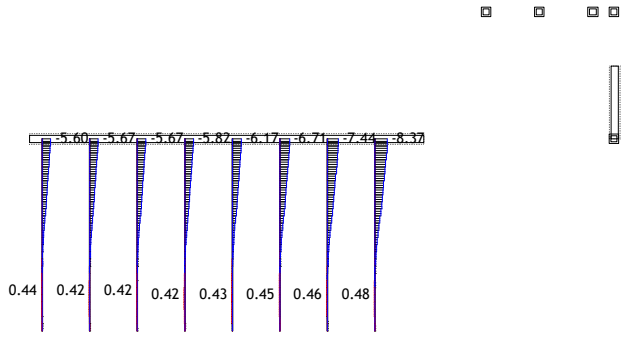
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 7.88 / min N1= -33.50 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



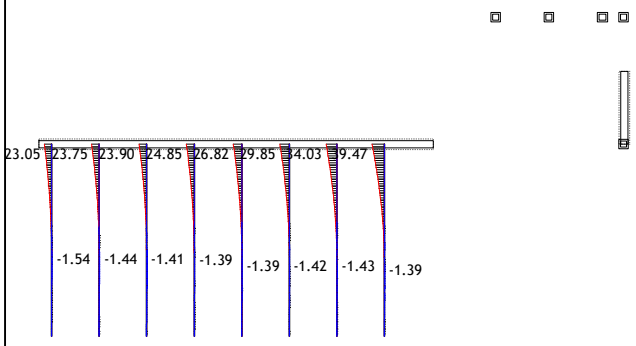
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 7.18 / min T2= -0.70 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



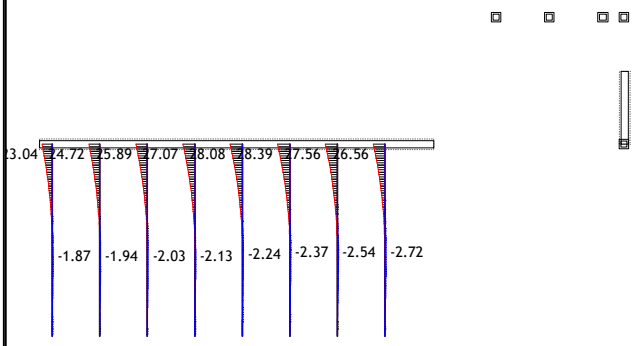
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 0.48 / min T3= -8.37 kN

Опт. 8: SW2 levi kolosek



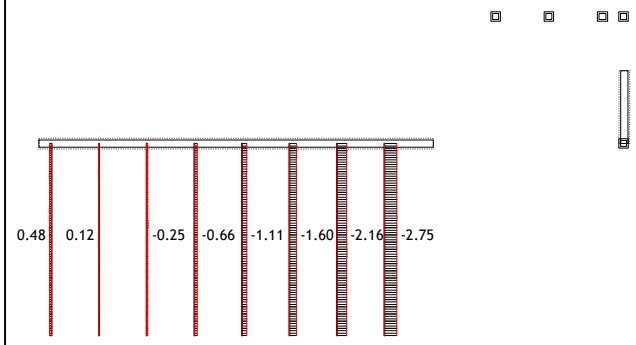
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 39.47 / min M2= -1.54 kNm

Опт. 8: SW2 levi kolosek



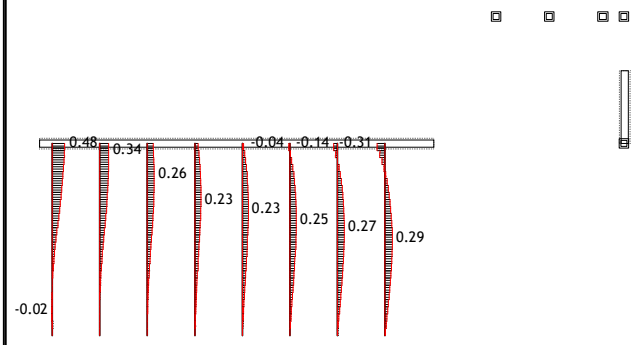
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 28.39 / min M3= -2.72 kNm

Опт. 9: bočni udar



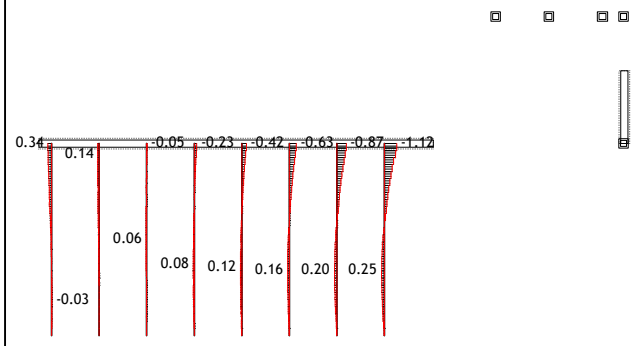
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 0.48 / min N1= -2.75 kN

Опт. 9: bočni udar



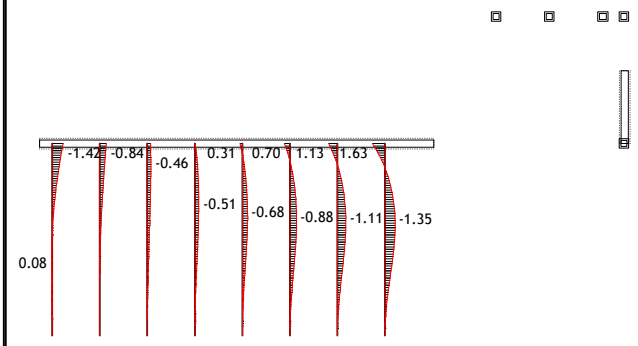
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 0.48 / min T2= -0.31 kN

Опт. 9: bočni udar



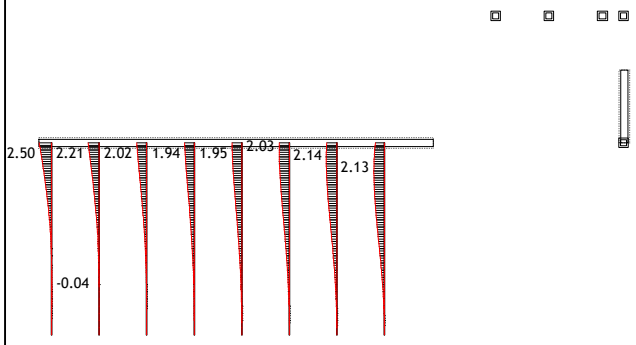
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 0.34 / min T3= -1.12 kN

Опт. 9: bočni udar



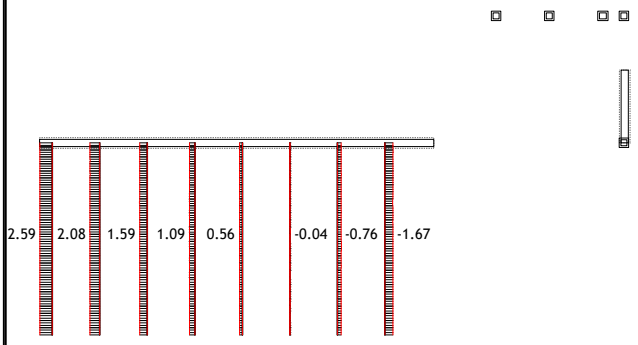
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 1.63 / min M2= -1.42 kNm

Опт. 9: bočni udar



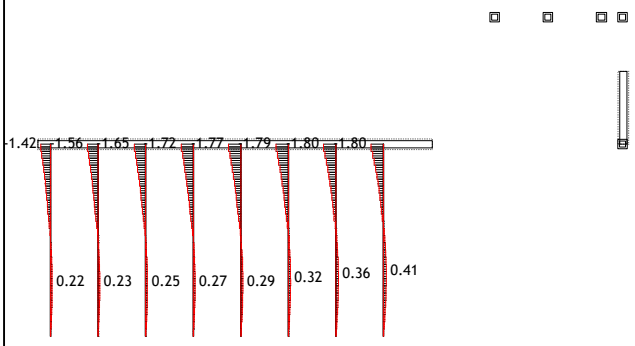
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 2.50 / min M3= -0.04 kNm

Опт. 10: kočenje i pokretanje LM71



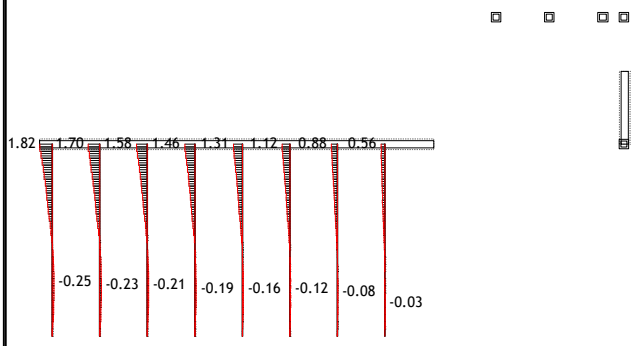
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 2.59 / min N1= -1.67 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



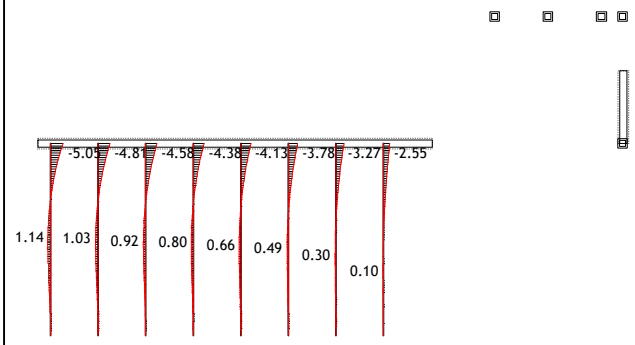
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 0.41 / min T2= -1.80 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



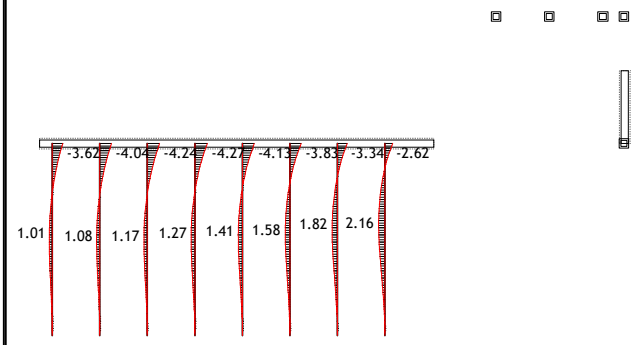
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 1.82 / min T3= -0.26 kN

Опт. 10: кочење и покретање LM71



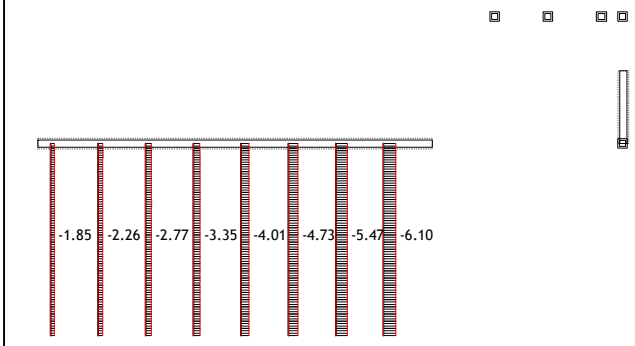
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 1.14 / min M2= -5.05 kNm

Опт. 10: кочење и покретање LM71



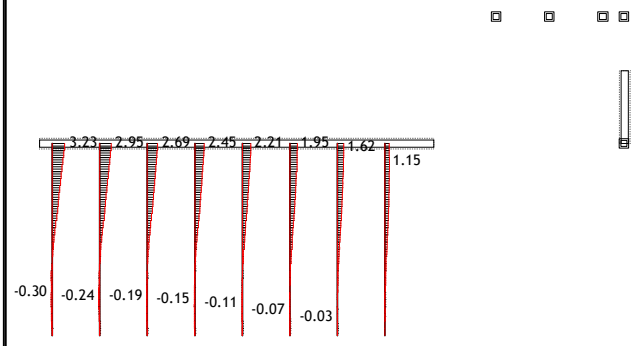
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 2.16 / min M3= -4.27 kNm

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



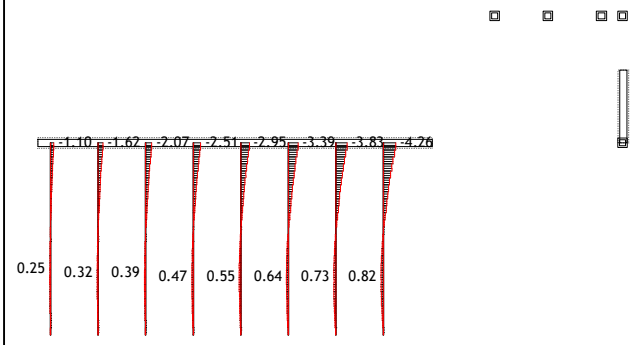
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -1.85 / min N1= -6.10 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



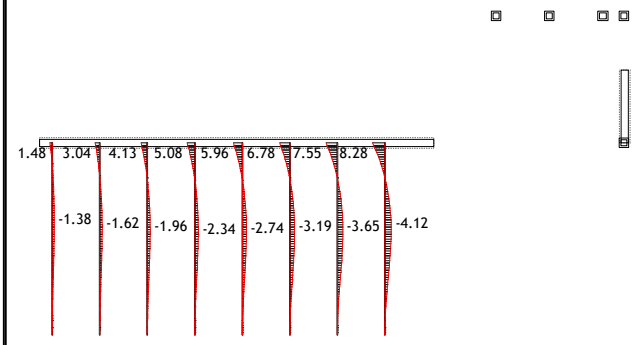
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 3.23 / min T2= -0.30 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



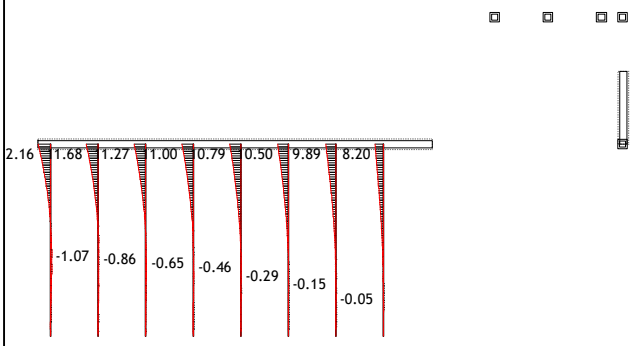
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 0.82 / min T3= -4.26 kN

Опт. 11: кочење и покретање SW/2



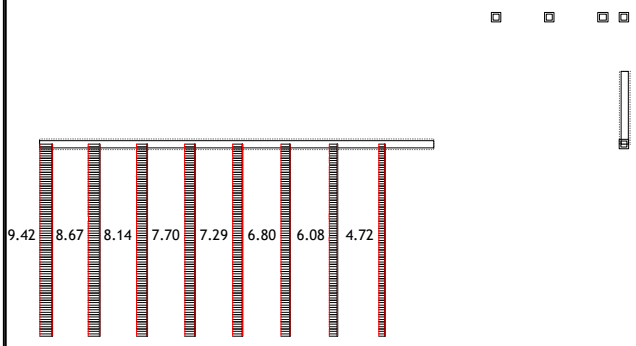
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 8.28 / min M2= -4.12 kNm

Опт. 11: kočenje i pokretanje SW/2



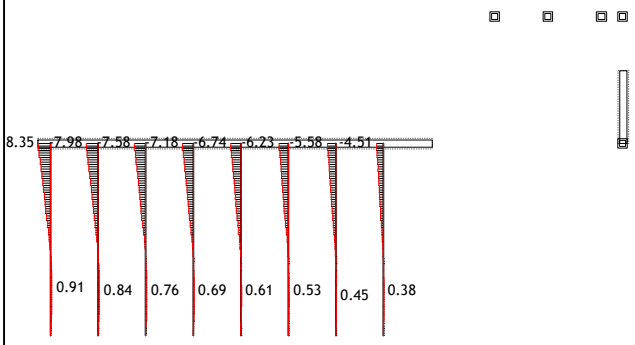
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 12.16 / min M3= -1.07 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



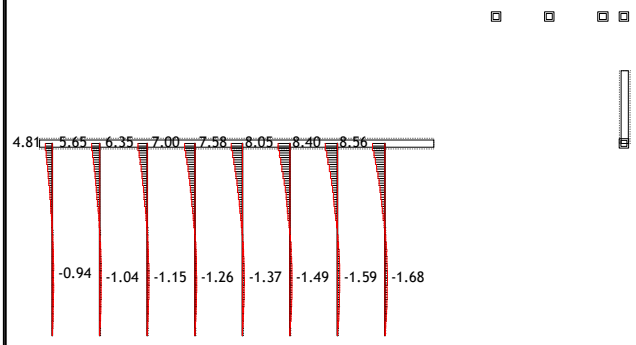
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 9.42 / min N1= 4.72 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



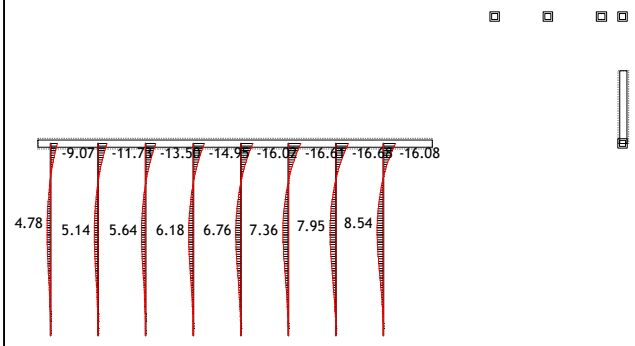
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 0.91 / min T2= -8.35 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



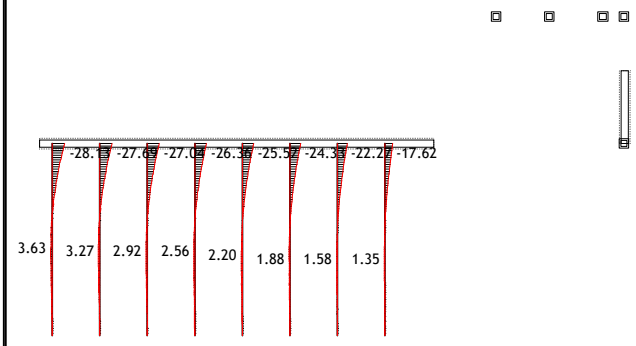
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 8.56 / min T3= -1.68 kN

Опт. 12: voz na nasipu ispred



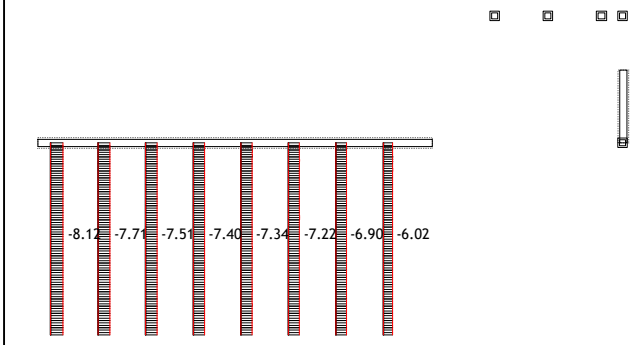
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 8.54 / min M2= -16.68 kNm

Опт. 12: voz na nasipu ispred



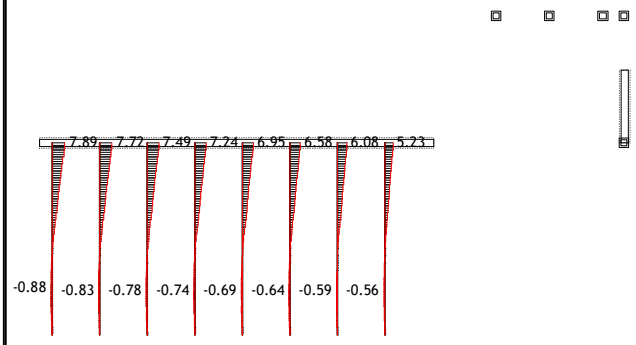
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 3.63 / min M3= -28.13 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



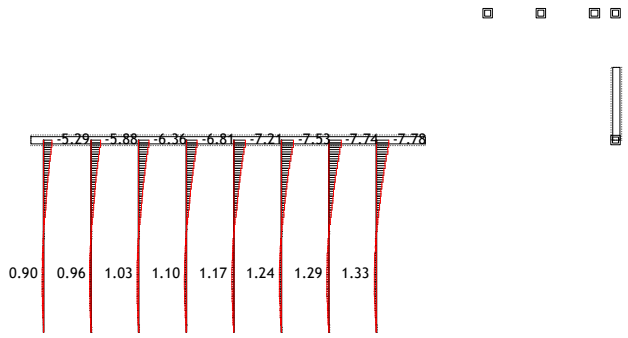
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -6.02 / min N1= -8.12 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



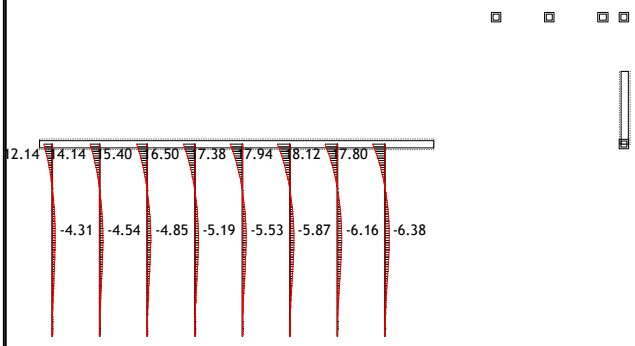
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 7.89 / min T2= -0.88 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



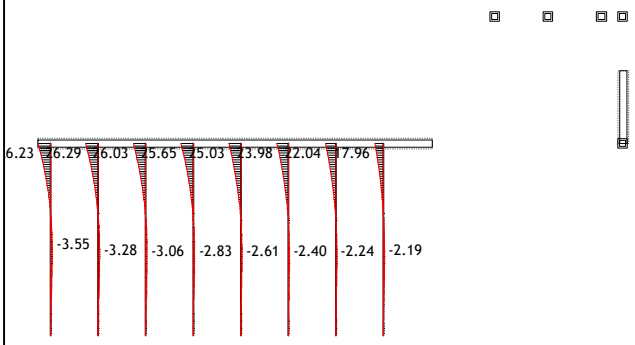
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 1.33 / min T3= -7.78 kN

Опт. 13: voz na nasipu iza



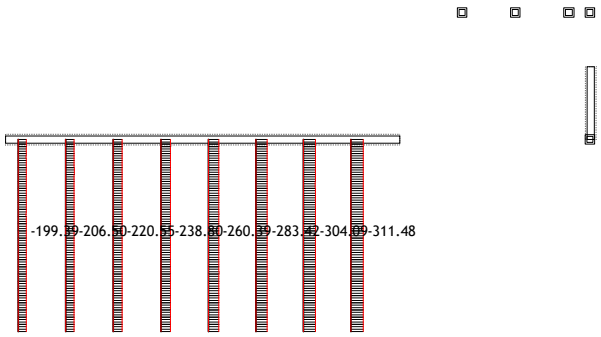
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 18.12 / min M2= -6.38 kNm

Опт. 13: voz na nasipu iza



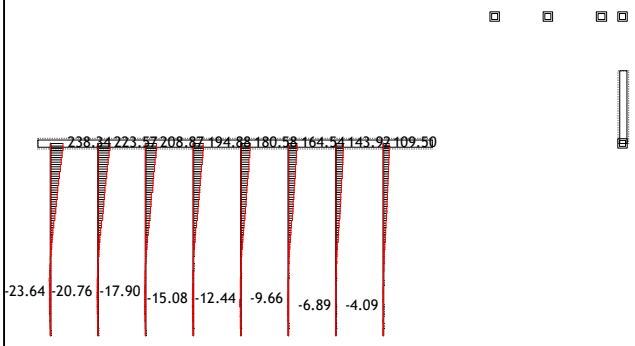
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 26.29 / min M3= -3.55 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



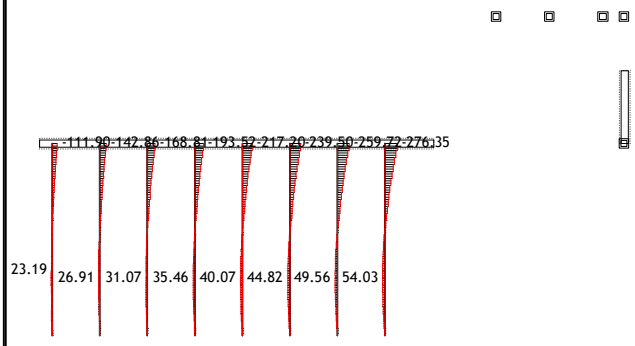
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -199.39 / min N1= -311.48 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



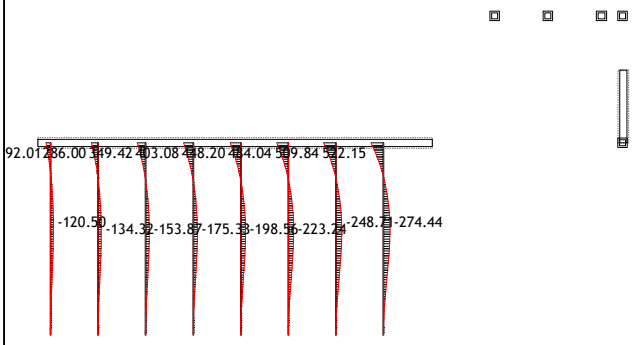
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 238.34 / min T2= -23.64 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



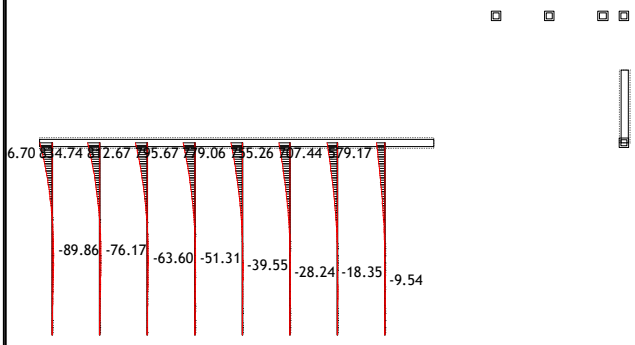
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 54.03 / min T3= -276.35 kN

Опт. 14: kombinacija temperature 1



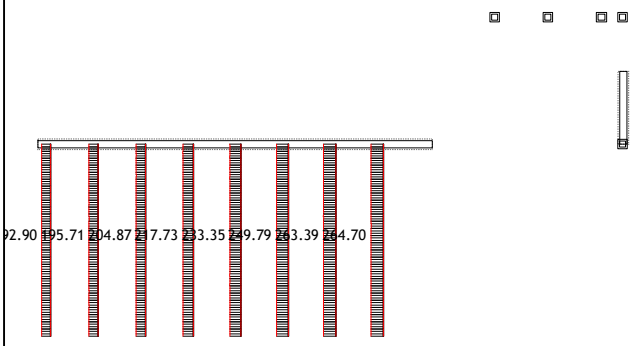
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 522.15 / min M2= -274.44 kNm

Опт. 14: kombinacija temperature 1



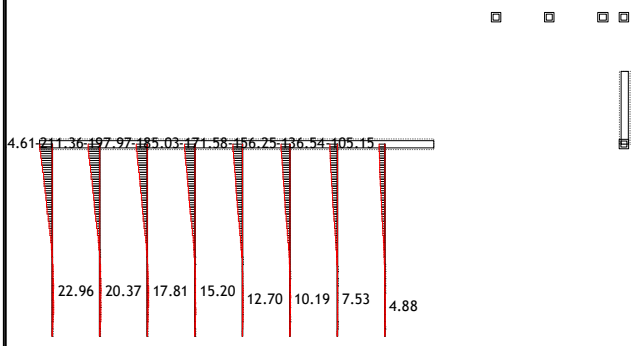
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 856.70 / min M3= -89.86 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



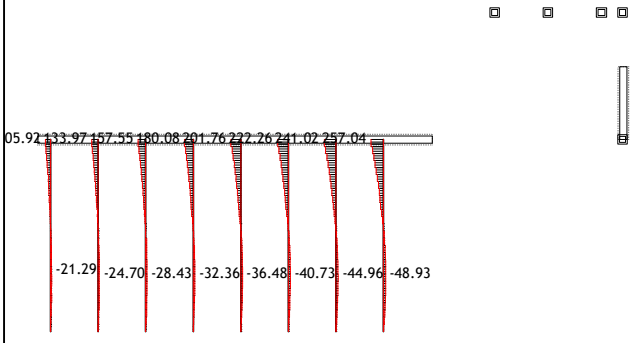
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 264.70 / min N1= 192.90 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



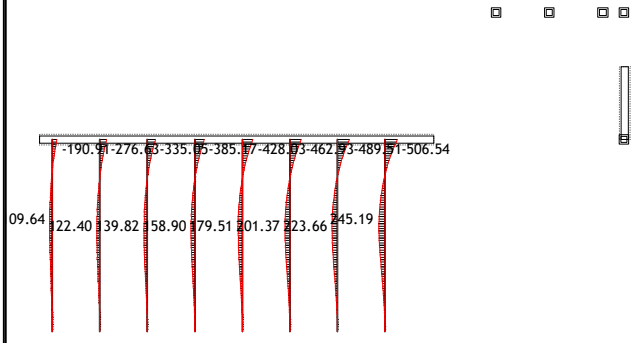
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 22.96 / min T2= -224.61 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



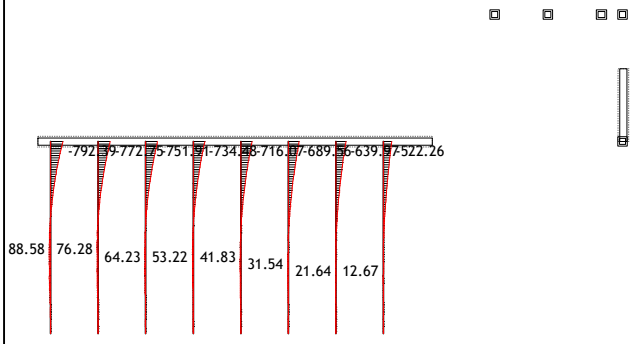
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 257.04 / min T3= -48.93 kN

Опт. 15: kombinacija temperature 2



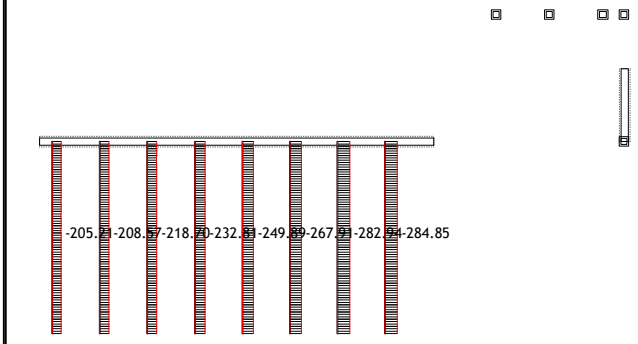
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 245.19 / min M2= -506.54 kNm

Опт. 15: kombinacija temperature 2



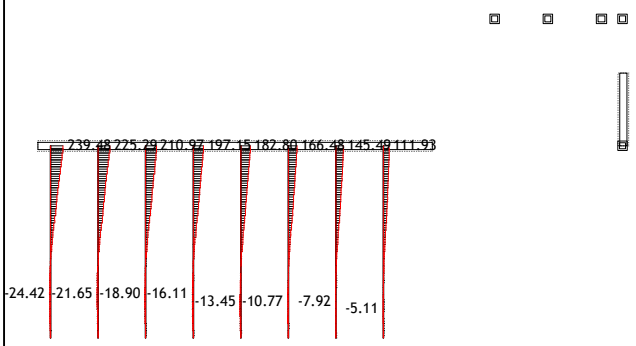
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 88.58 / min M3= -792.39 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



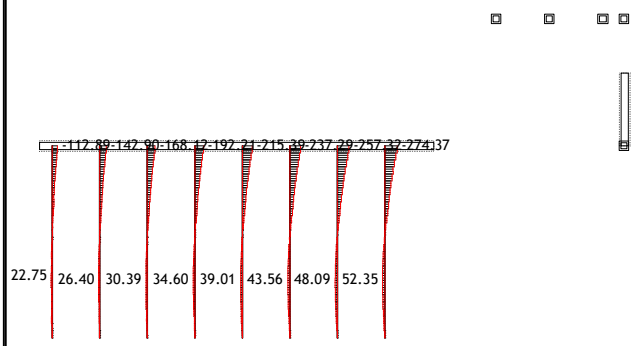
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -205.21 / min N1= -284.85 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



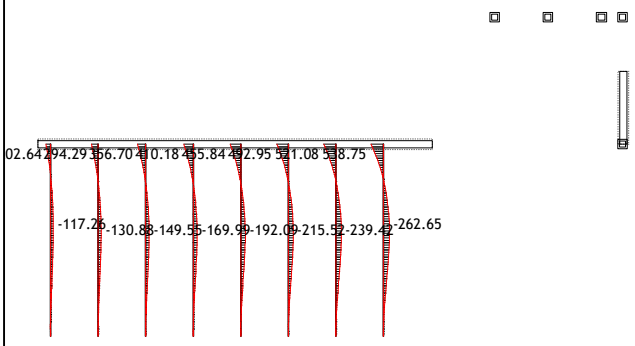
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 239.48 / min T2= -24.42 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



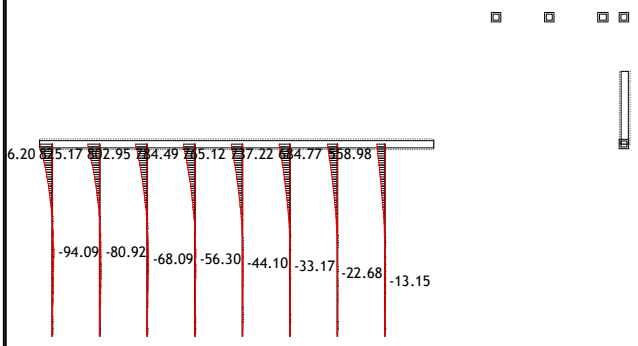
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 52.35 / min T3= -274.37 kN

Опт. 16: kombinacija temperature 3



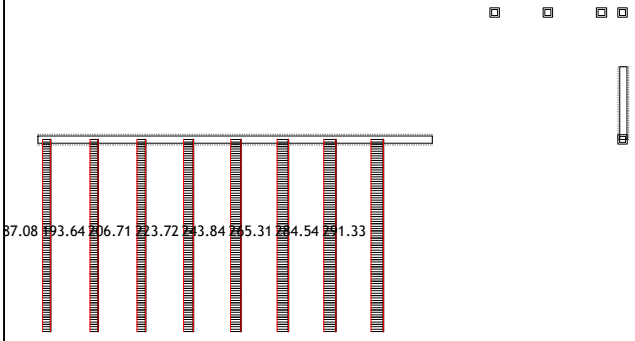
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 538.75 / min M2= -262.65 kNm

Опт. 16: kombinacija temperature 3



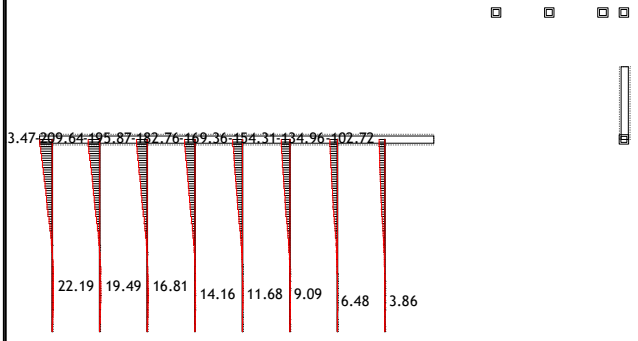
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 846.20 / min M3= -94.09 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



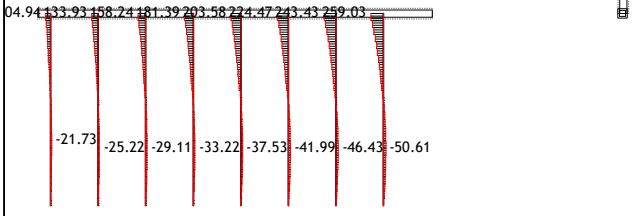
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 291.33 / min N1= 187.08 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



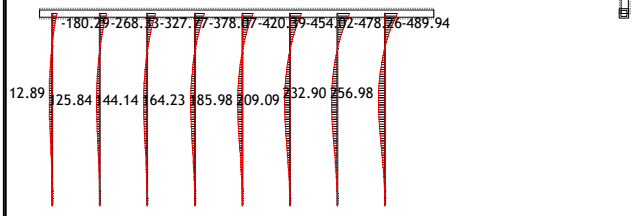
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 22.19 / min T2= -223.47 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



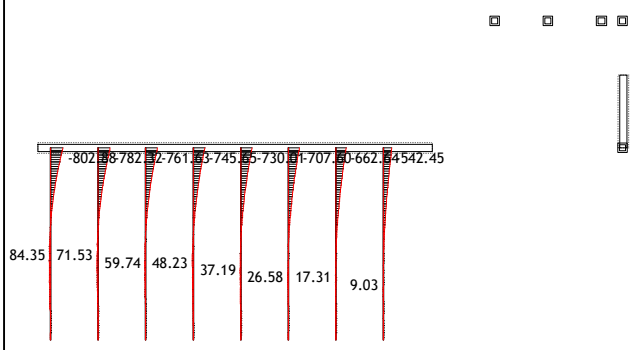
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 259.03 / min T3= -50.61 kN

Опт. 17: kombinacija temperature 4



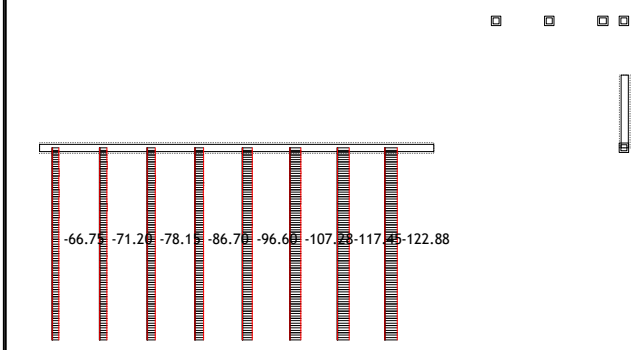
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 256.98 / min M2= -489.94 kNm

Опт. 17: kombinacija temperature 4



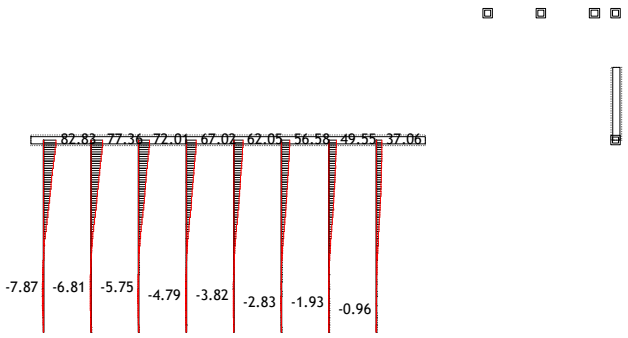
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 84.35 / min M3= -802.88 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



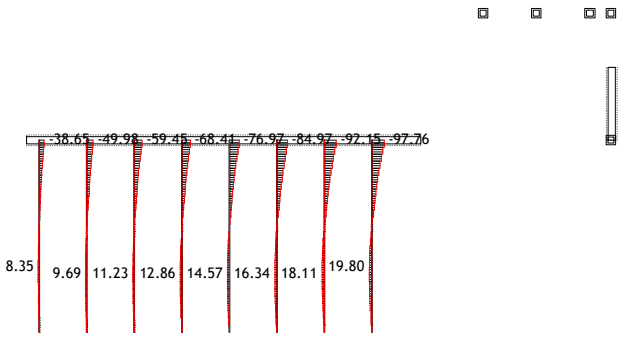
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -66.75 / min N1= -122.88 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



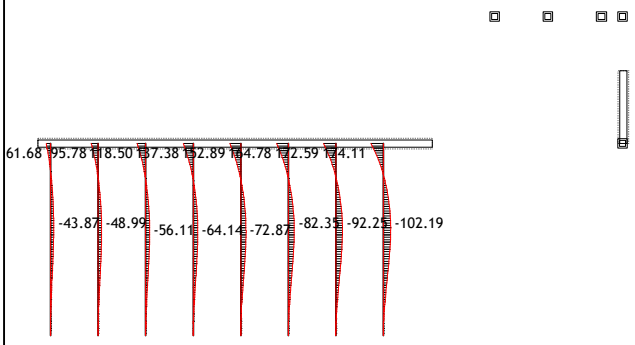
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 82.83 / min T2= -7.87 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



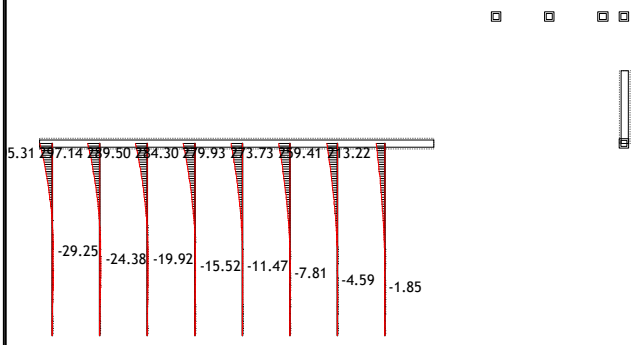
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 19.80 / min T3= -97.76 kN

Опт. 18: kombinacija temperature 5



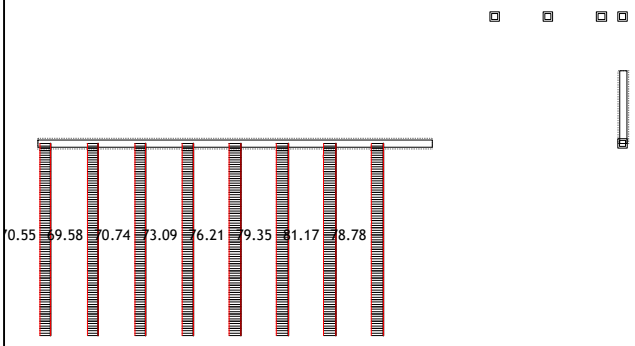
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 174.11 / min M2= -102.19 kNm

Опт. 18: kombinacija temperature 5



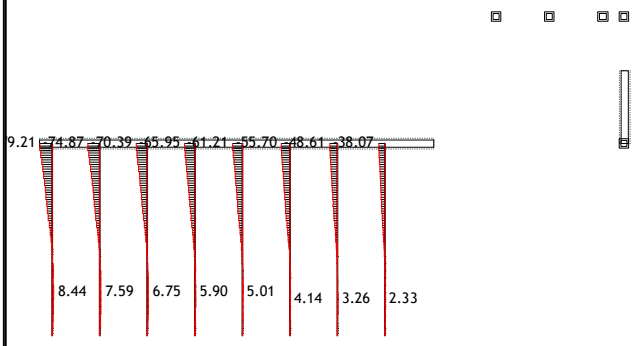
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 305.31 / min M3= -29.25 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



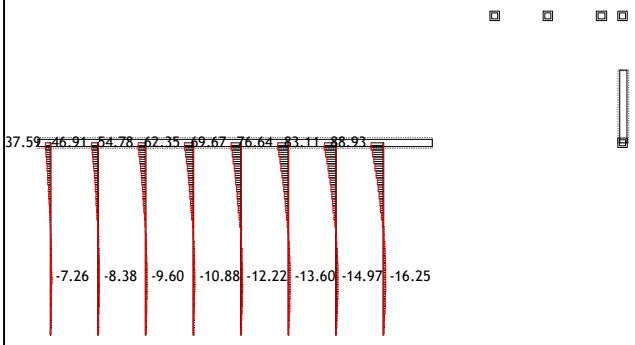
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 81.17 / min N1= 69.58 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



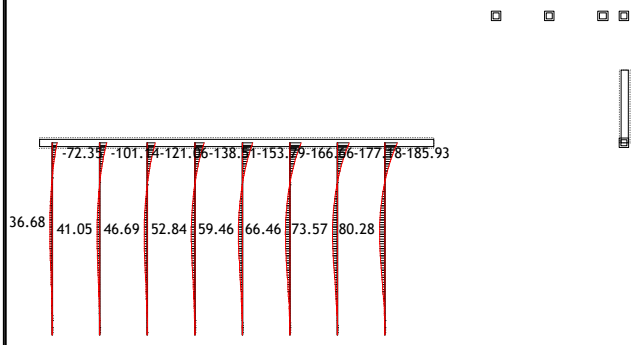
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 8.44 / min T2= -79.21 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



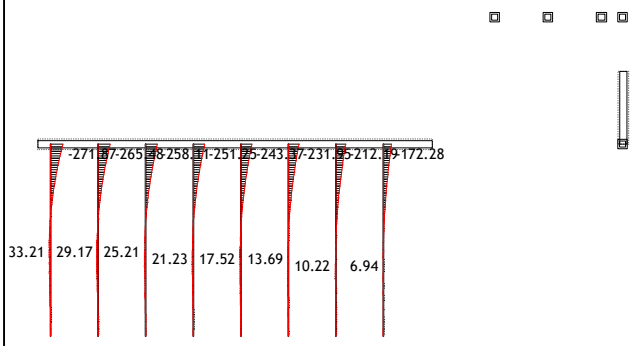
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 88.93 / min T3= -16.25 kN

Опт. 19: kombinacija temperature 6



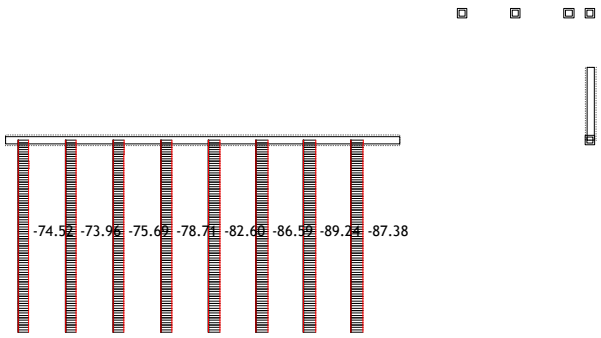
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 80.28 / min M2= -185.93 kNm

Опт. 19: kombinacija temperature 6



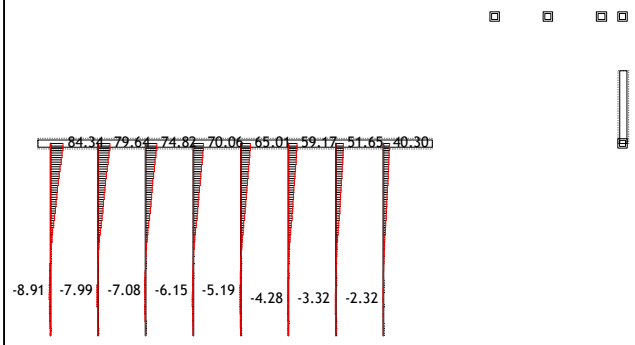
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 33.21 / min M3= -271.87 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



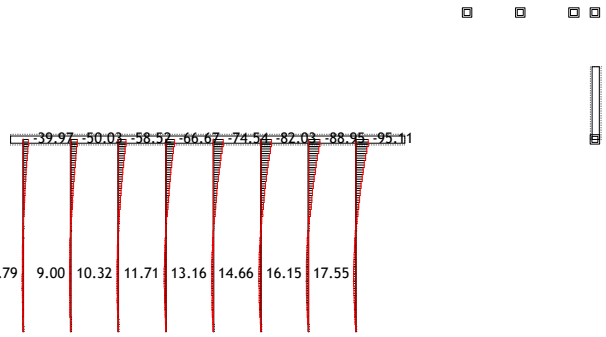
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -73.96 / min N1= -89.24 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



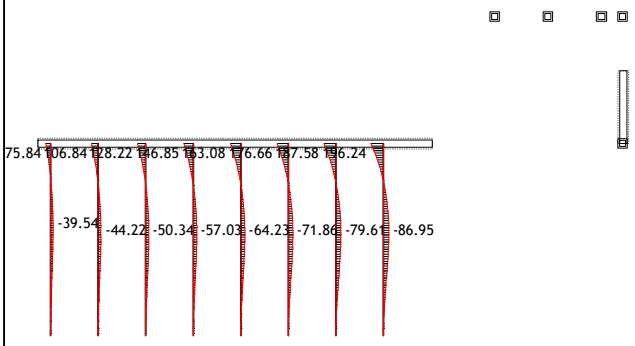
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 84.34 / min T2= -8.91 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



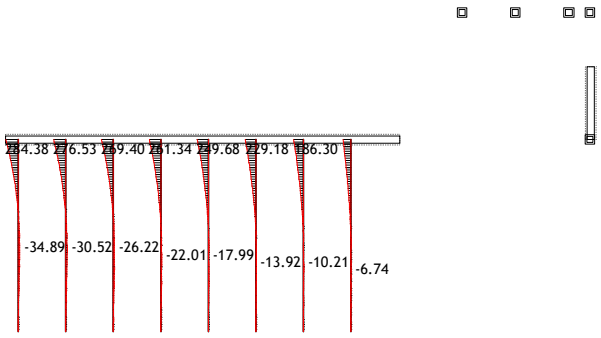
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 17.55 / min T3= -95.11 kN

Опт. 20: kombinacija temperature 7



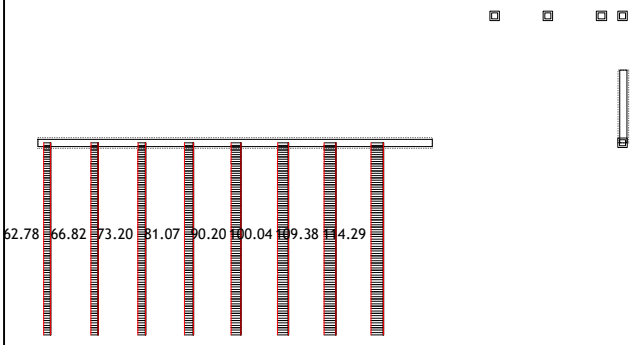
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 196.24 / min M2= -86.95 kNm

Опт. 20: kombinacija temperature 7



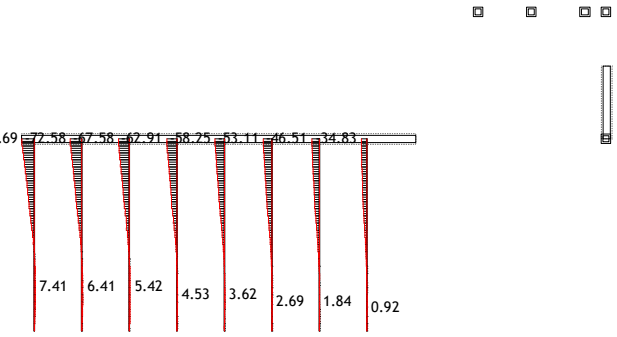
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 291.31 / min M3= -34.89 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



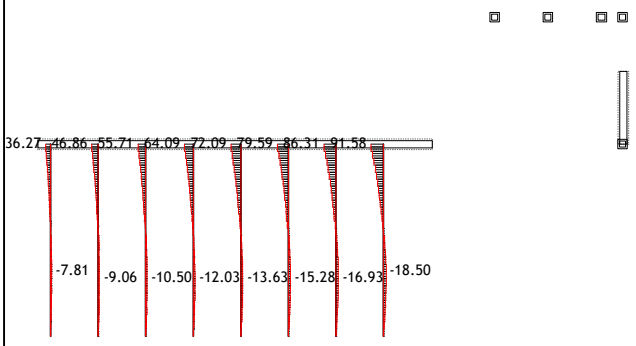
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 114.29 / min N1= 62.78 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



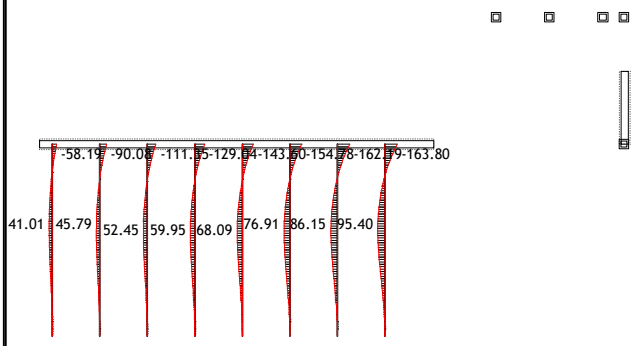
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 7.41 / min T2= -77.69 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



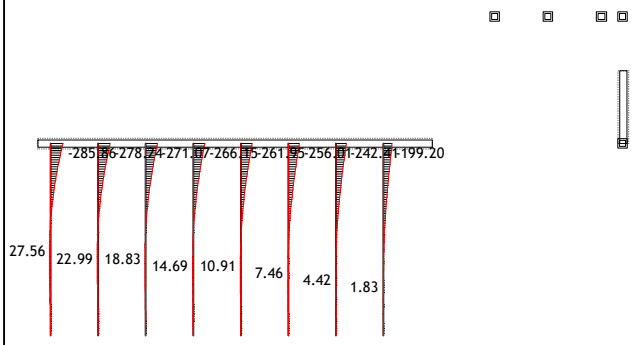
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 91.58 / min T3= -18.50 kN

Опт. 21: kombinacija temperature 8



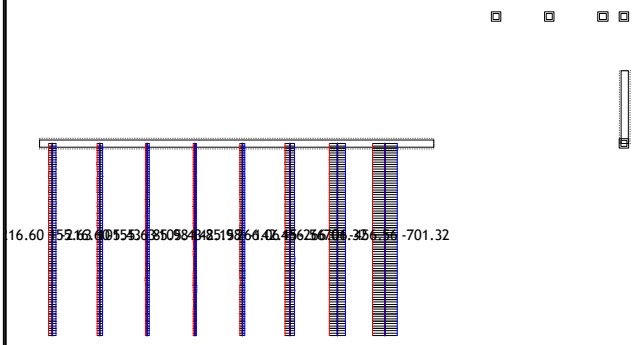
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 95.40 / min M2= -163.80 kNm

Опт. 21: kombinacija temperature 8



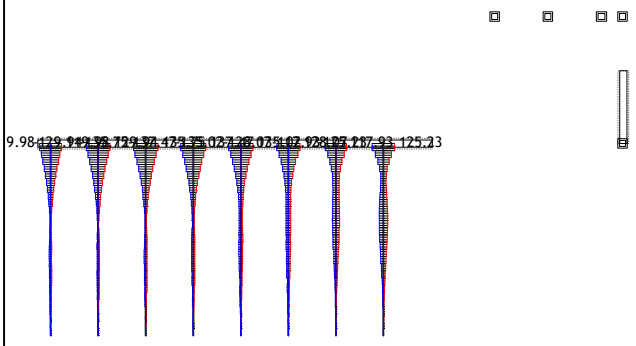
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 27.56 / min M3= -285.86 kNm

Опт. 22: Sx



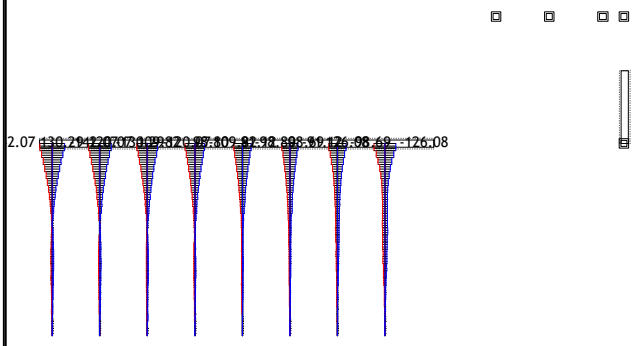
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 701.32 / min N1= -701.32 kN

Опт. 22: Sx



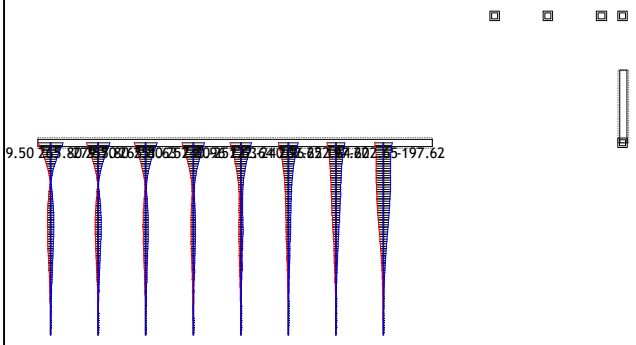
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 137.47 / min T2= -137.47 kN

Опт. 22: Sx



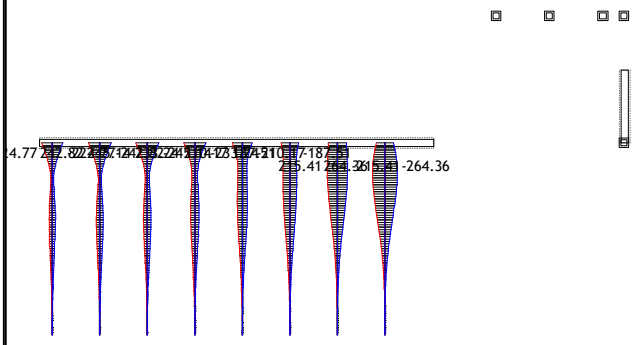
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 142.07 / min T3= -142.07 kN

Опт. 22: Sx



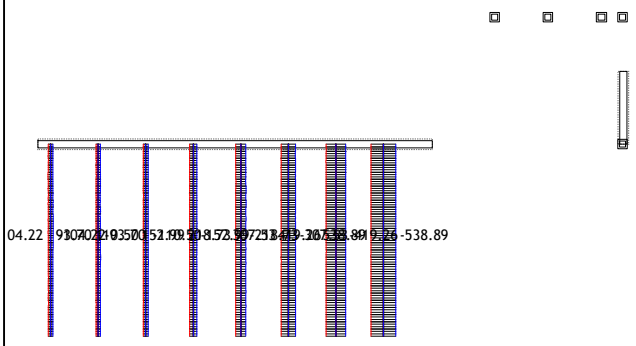
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 279.50 / min M2= -279.50 kNm

Опт. 22: Sx



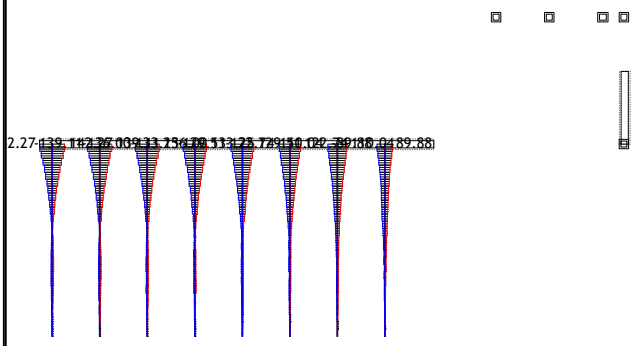
Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 264.36 / min M3= -264.36 kNm

Опт. 23: Sy



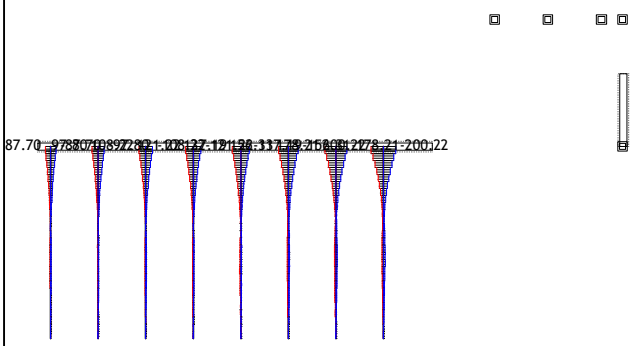
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= 538.89 / min N1= -538.89 kN

Опт. 23: Sy



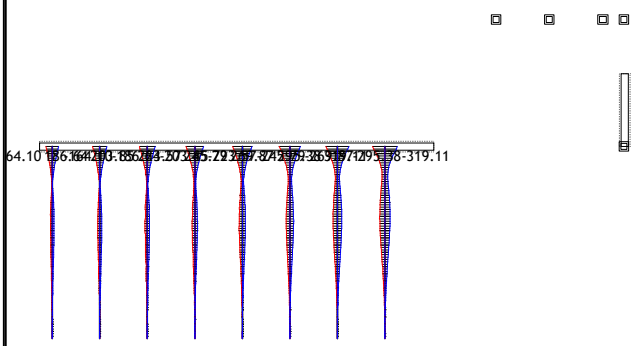
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 142.27 / min T2= -142.27 kN

Опт. 23: Sy



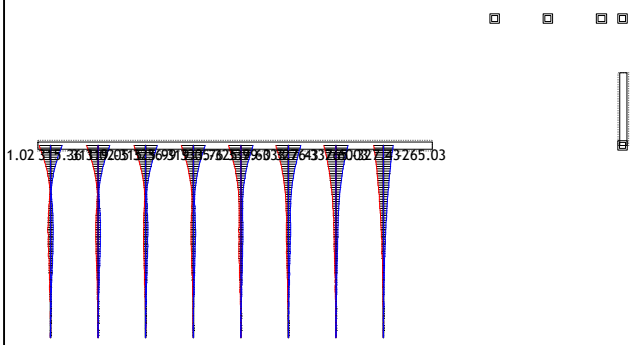
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 200.22 / min T3= -200.22 kN

Опт. 23: Sy



Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 319.11 / min M2= -319.11 kNm

Опт. 23: Sy



Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 337.60 / min M3= -337.60 kNm

Ознака шипа	Дубина фундирања наглавне греде (m)	Дебљина наглавне греде (m)	Дужина шипа (m)	Оптерећење	
				Појединачни шип	
				ULS (kN)	SLS (kN)
1	5.50	1.50	15.00	3042	2092
2	5.50	1.50	15.00	3012	2071
3	5.50	1.50	15.00	3210	2174
4	5.50	1.50	15.00	3631	2428
5	5.50	1.50	15.00	3674	2444
6	5.50	1.50	15.00	4370	2383
7	5.50	1.50	15.00	4048	2445
8	5.50	1.50	15.00	3716	2436
9	5.50	1.50	15.00	3675	2396
10	5.50	1.50	15.00	3593	2330
11	5.50	1.50	15.00	3467	2234
12	5.50	1.50	15.00	3644	2515
13	5.50	1.50	15.00	3537	2443
14	5.50	1.50	15.00	3532	2419
15	5.50	1.50	15.00	3524	2375
16	5.50	1.50	15.00	3581	2382
17	5.50	1.50	15.00	3602	2370
18	5.50	1.50	15.00	3592	2343
19	5.50	1.50	15.00	3557	2303
20	5.50	1.50	15.00	3493	2248
21	5.50	1.50	15.00	3402	2180
22	5.50	1.50	15.00	3273	2093
23	5.50	1.50	15.00	3109	1992
24	5.50	1.50	15.00	2901	1872
25	5.50	1.50	15.00	2648	1722
26	5.50	1.50	15.00	2413	1578
27	5.50	1.50	15.00	2351	1526
28	5.50	1.50	15.00	2318	1477
29	5.50	1.50	15.00	2339	1436
30	5.50	1.50	15.00	2816	2096
31	5.50	1.50	15.00	3073	2050
32	5.50	1.50	15.00	3000	2086
33	5.50	1.50	15.00	3466	2313
34	5.50	1.50	15.00	3442	2216
35	5.50	1.50	15.00	4112	2198
36	5.50	1.50	15.00	3681	2172
37	5.50	1.50	15.00	3414	2225
38	5.50	1.50	15.00	3458	2249
39	5.50	1.50	15.00	3468	2248
40	5.50	1.50	15.00	3771	2610
41	5.50	1.50	15.00	3640	2522
42	5.50	1.50	15.00	3652	2505
43	5.50	1.50	15.00	3556	2403
44	5.50	1.50	15.00	3615	2412
45	5.50	1.50	15.00	3634	2399
46	5.50	1.50	15.00	3625	2373
47	5.50	1.50	15.00	3591	2335
48	5.50	1.50	15.00	3530	2285
49	5.50	1.50	15.00	3438	2220
50	5.50	1.50	15.00	3307	2138
51	5.50	1.50	15.00	3147	2048
52	5.50	1.50	15.00	2948	1937
53	5.50	1.50	15.00	2701	1799
54	5.50	1.50	15.00	2449	1645
55	5.50	1.50	15.00	2422	1601
56	5.50	1.50	15.00	2415	1552
57	5.50	1.50	15.00	2432	1500

1'	5.50	1.50	15.00	2655	1870
2'	5.50	1.50	15.00	2688	1899
3'	5.50	1.50	15.00	2390	1697
4'	5.50	1.50	15.00	2123	1517
5'	5.50	1.50	15.00	1885	1356
6'	5.50	1.50	15.00	1667	1207
7'	5.50	1.50	15.00	1462	1066
8'	5.50	1.50	15.00	1270	926
9'	5.50	1.50	15.00	1092	781
10'	5.50	1.50	15.00	3736	2623
11'	5.50	1.50	15.00	3760	2643
12'	5.50	1.50	15.00	3506	2475
13'	5.50	1.50	15.00	3283	2332
14'	5.50	1.50	15.00	3078	2200
15'	5.50	1.50	15.00	2881	2073
16'	5.50	1.50	15.00	2688	1946
17'	5.50	1.50	15.00	2500	1815
18'	5.50	1.50	15.00	2310	1675
1''	5.50	1.50	15.00	2816	1983
2''	5.50	1.50	15.00	2856	2017
3''	5.50	1.50	15.00	2426	1723
4''	5.50	1.50	15.00	2031	1452
5''	5.50	1.50	15.00	1659	1195
6''	5.50	1.50	15.00	1301	945
7''	5.50	1.50	15.00	1087	692
8''	5.50	1.50	15.00	3924	2762
9''	5.50	1.50	15.00	3904	2754
10''	5.50	1.50	15.00	3521	2496
11''	5.50	1.50	15.00	3168	2258
12''	5.50	1.50	15.00	2825	2026
13''	5.50	1.50	15.00	2481	1793
14''	5.50	1.50	15.00	2144	1550

Група шипова 1 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 2 x 12 и обухвата шипове нумерисане 1' - 18', 1 - 3 и 12 - 14.

Група шипова 2 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 1 x 15 и обухвата шипове нумерисане 15 - 29.

Група шипова 3 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 1 x 6 и обухвата шипове нумерисане 6 - 11.

Група шипова 4 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 1 x 3 и обухвата шипове нумерисане 4 - 6.

Група шипова 5 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 1 x 15 и обухвата шипове нумерисане 43 - 57.

Група шипова 6 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 1 x 6 и обухвата шипове нумерисане 35 - 39.

Група шипова 7 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 1 x 3 и обухвата шипове нумерисане 33 - 35.

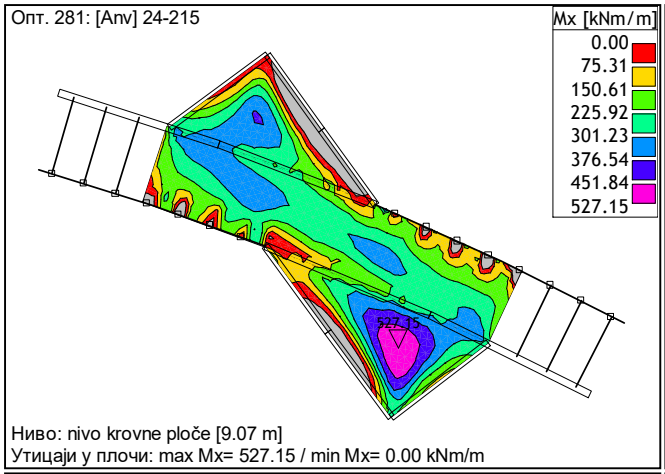
Група шипова 8 се односи на упрошћени облик темеља са распоредом шипова у групи у односу 2 x 10 и обухвата шипове нумерисане 1'' - 14'', 30 - 32 и 40 - 42.

Сабирањем свих сила по појединачном шипу добијене су вредности сила целокупне групе шипова за сваку од осам група, и као такве фигурирају при прорачуну носивости и слегања групе шипова.

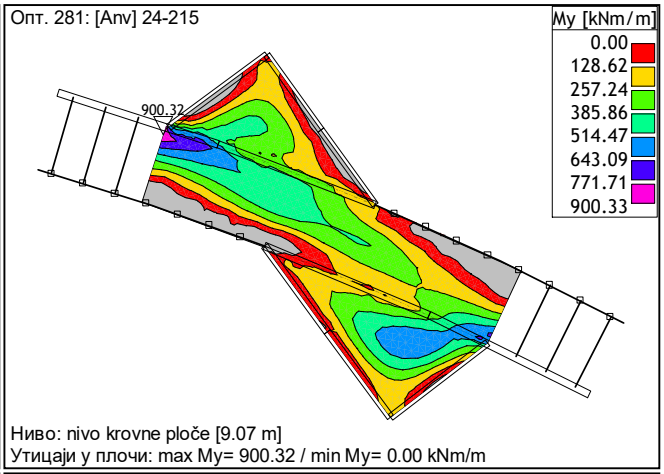
Група шипова	Дужина шипа (m)	Пречник шипа (m)	Резултати анализе				Прогнозно слегање групе шипова
			Rs (kN)	Rb (kN)	Rc (kN)	Rg (kN)	
1	15.0	1.2	3091.70	2253.00	5344.70	90061.89	9.5
2	15.0	1.2	3091.70	2253.00	4275.76	64136.40	19.5
3	15.0	1.2	3091.70	2253.00	4382.65	26295.90	22.5
4	15.0	1.2	3091.70	2253.00	4649.89	13949.67	21.0
5	15.0	1.2	3091.70	2253.00	4275.76	64136.40	20.1
6	15.0	1.2	3091.70	2253.00	4436.10	22180.50	20.5
7	15.0	1.2	3091.70	2253.00	4649.89	13949.67	19.3
8	15.0	1.2	3091.70	2253.00	5344.70	76040.73	9.9

На основу резултата спроведене анализе носивости темељног тла може се закључити да је за пројектоване дужине шипова услов у погледу носивости задовољен за случај појединачних шипова као и за случај групе шипова..

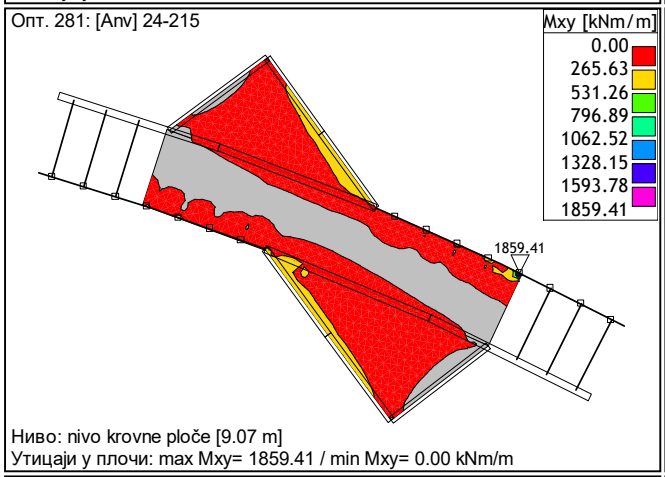
На основу спроведене прорачунске анализе прогнозног слегања темељног тла може се закључити да је за пројектоване дужине шипова услов у погледу слегања групе шипова задовољен, и да су вредности прогнозног слегања тла у границама дозвољеног (у складу са "SRPS EN 1997-1/NA:2020").



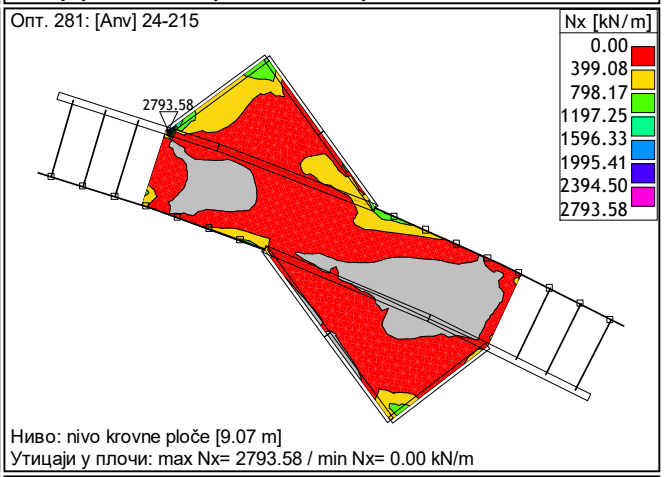
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 527.15 / min Mx= 0.00 kNm/m



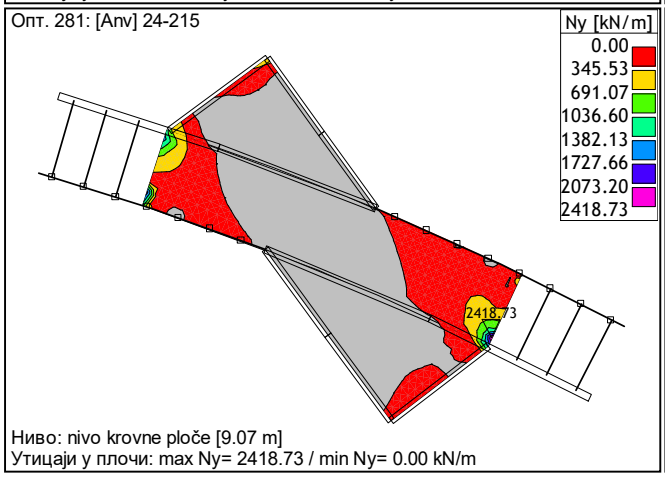
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 900.32 / min My= 0.00 kNm/m



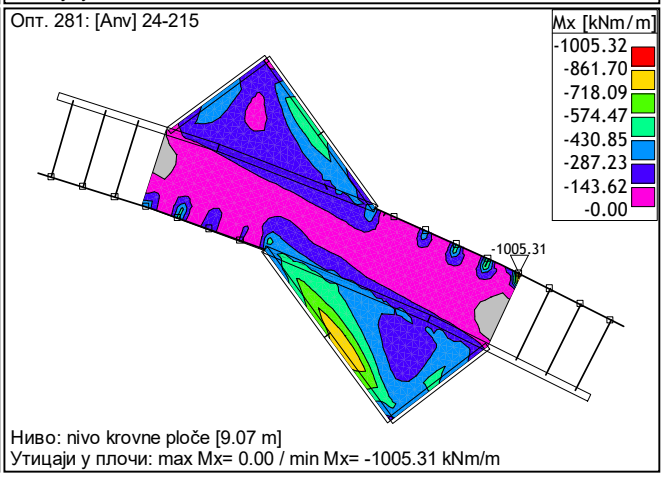
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 1859.41 / min Mxy= 0.00 kNm/m



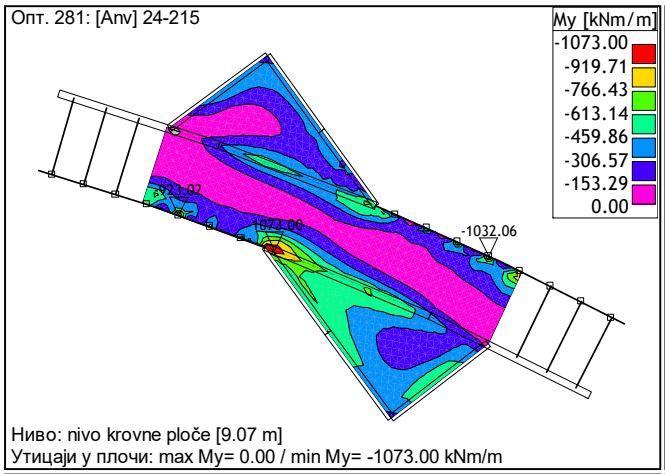
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 2793.58 / min Nx= 0.00 kN/m



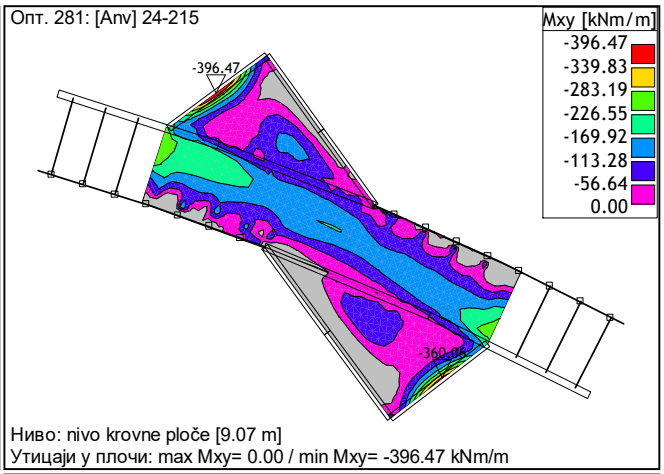
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 2418.73 / min Ny= 0.00 kN/m



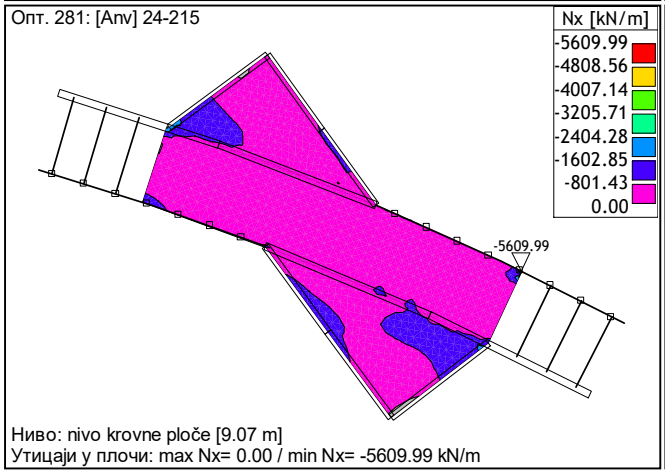
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -1005.31 kNm/m



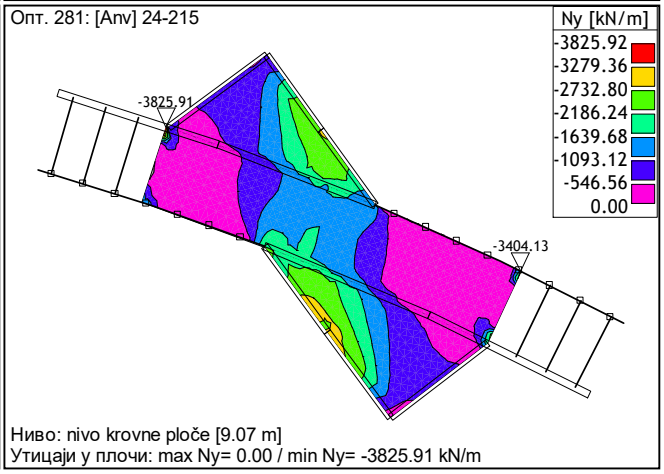
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -1073.00 kNm/m



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -396.47 kNm/m

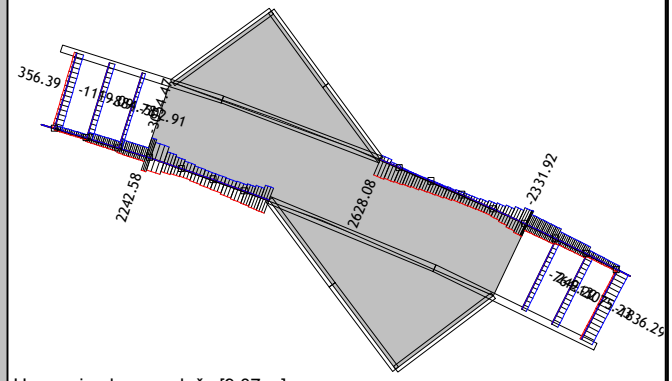


Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -5609.99 kN/m



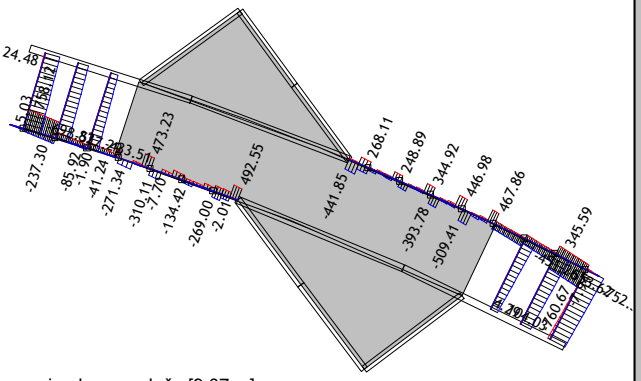
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -3825.91 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



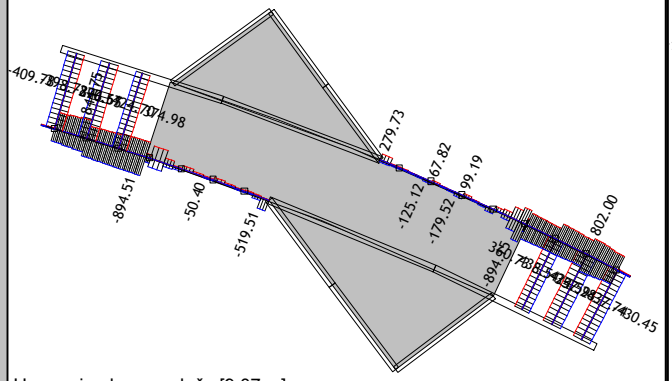
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 2628.08 / min N1= -3054.47 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



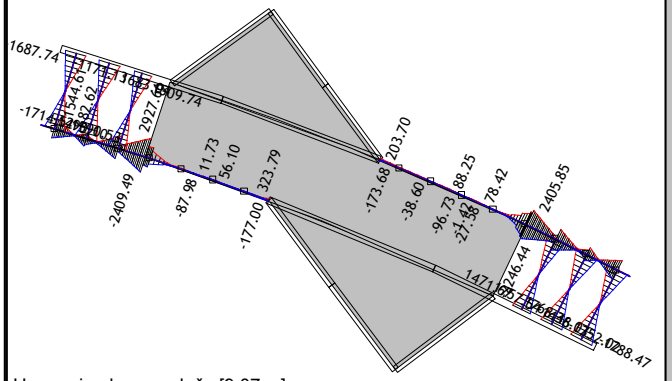
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 758.12 / min T2= -760.67 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



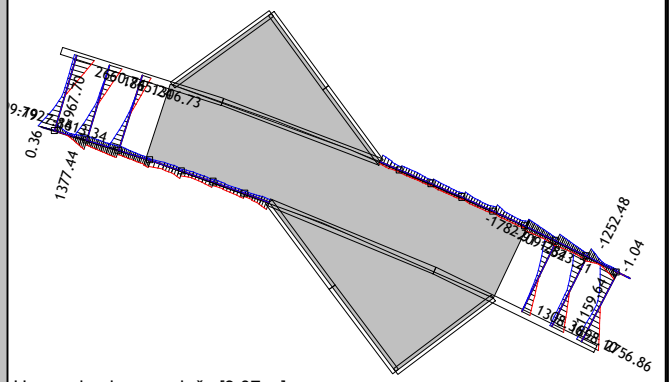
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 844.75 / min T3= -894.51 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



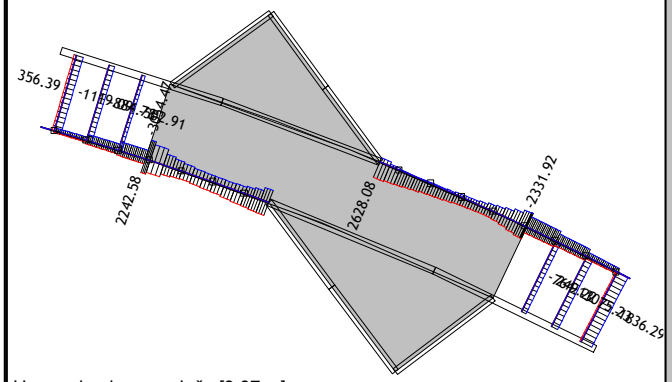
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 2927.66 / min M2= -2409.49 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



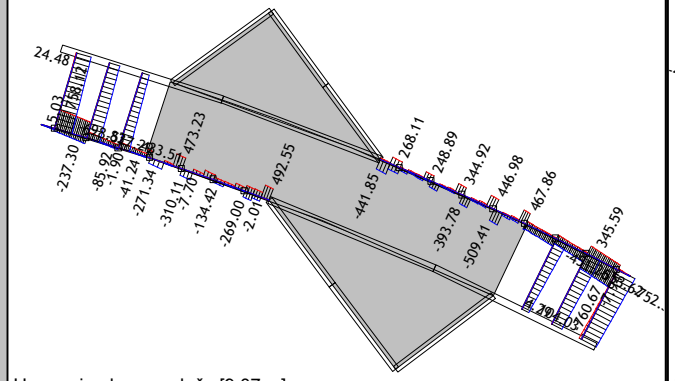
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 2756.86 / min M3= -2843.21 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



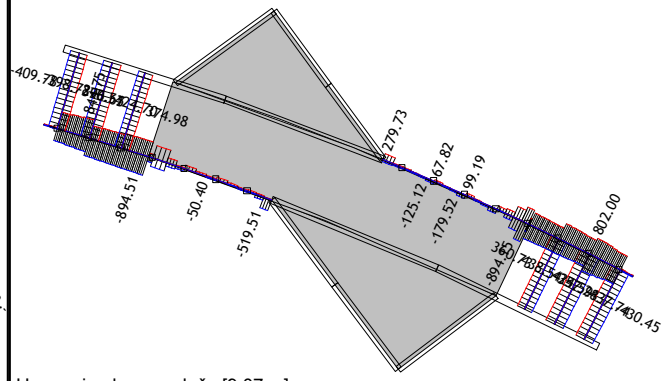
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max N1= 2628.08 / min N1= -3054.47 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



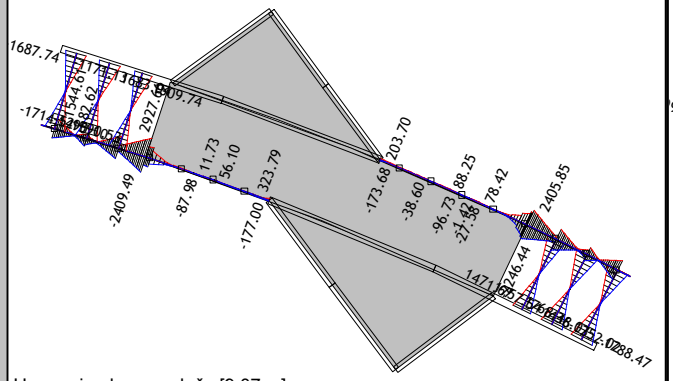
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T2= 758.12 / min T2= -760.67 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



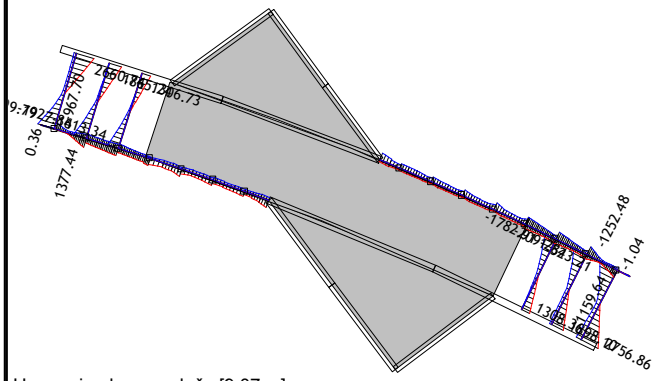
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max T3= 844.75 / min T3= -894.51 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



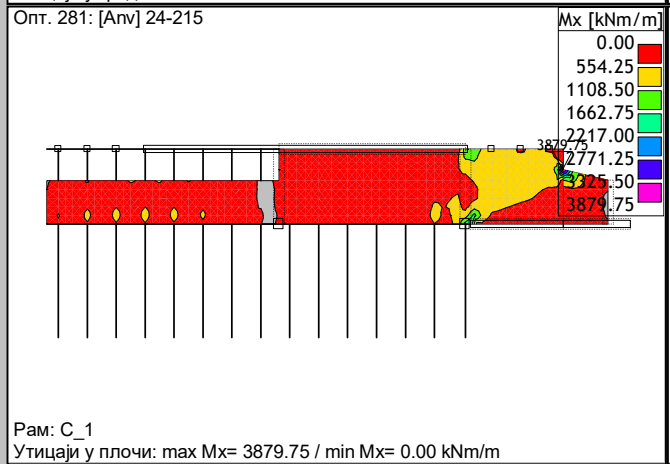
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M2= 2927.66 / min M2= -2409.49 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



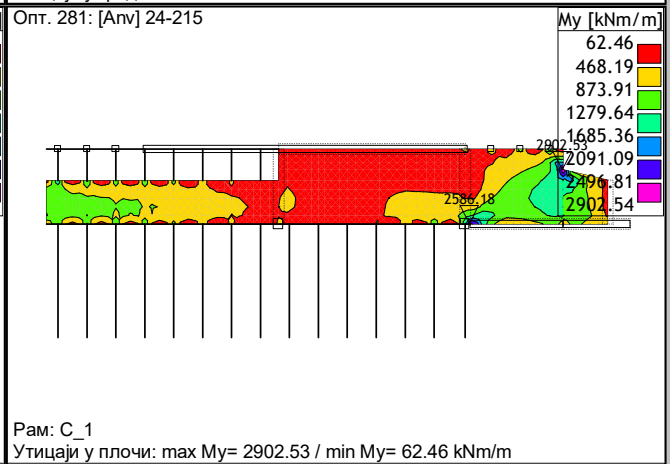
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у греди: max M3= 2756.86 / min M3= -2843.21 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215

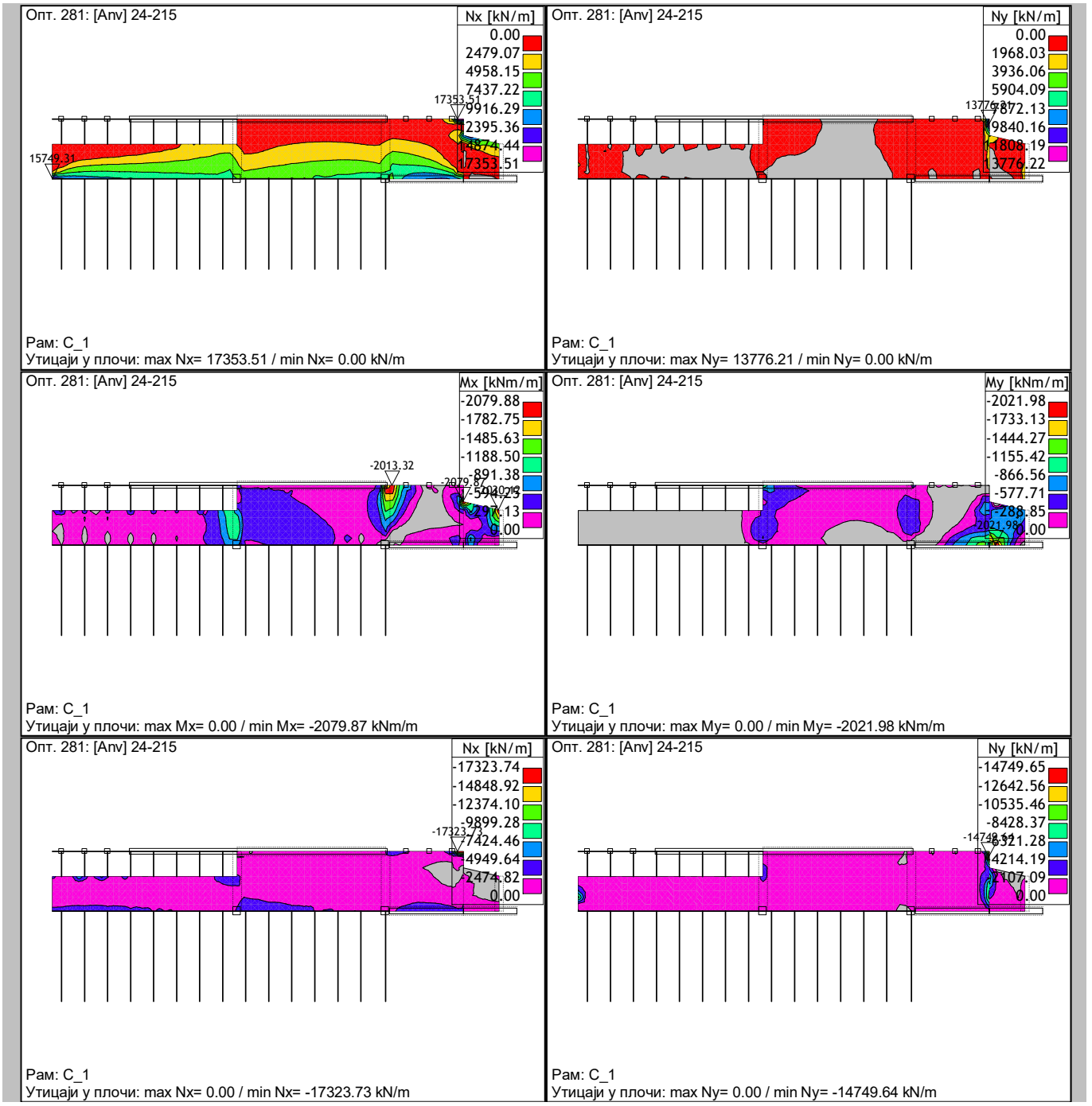


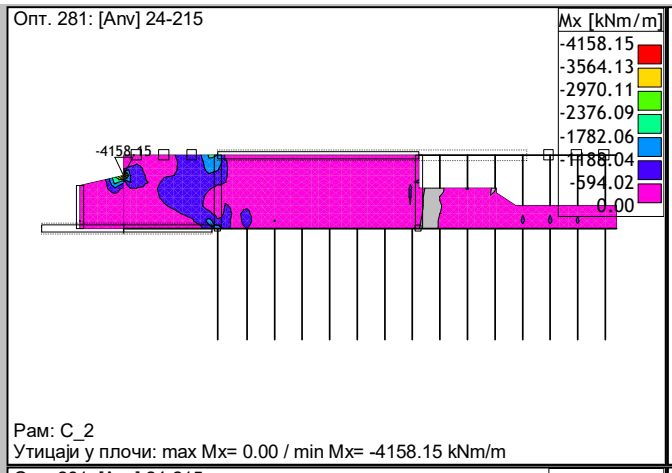
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 3879.75 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

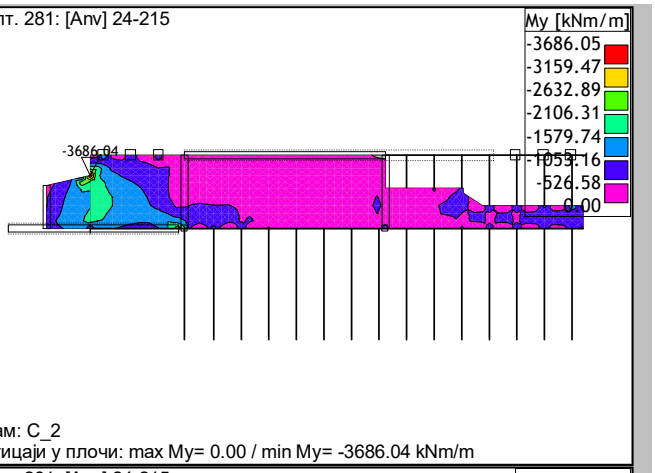


Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 2902.53 / min My= 62.46 kNm/m

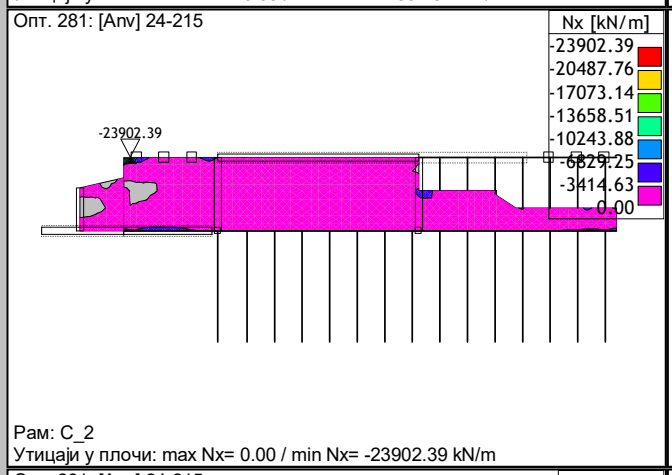

Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
0.00
2479.07
4958.15
7437.22
9916.29
12395.36
14874.44
17353.51
17353.51
15749.31
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 17353.51 / min Nx= 0.00 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
0.00
1968.03
3936.06
5904.09
7872.13
9840.16
11808.19
13776.22
13776.21
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 13776.21 / min Ny= 0.00 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
-2079.88
-1782.75
-1485.63
-1188.50
-891.38
-594.25
-297.13
0.00
-2013.32
-2079.87
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -2079.87 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
-2021.98
-1733.13
-1444.27
-1155.42
-866.56
-577.71
-288.85
0.00
-2021.98
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -2021.98 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
-17323.74
-14848.92
-12374.10
-9899.28
-7424.46
-4949.64
-2474.82
0.00
-17323.73
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -17323.73 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
-14749.65
-12642.56
-10535.46
-8428.37
-6321.28
-4214.19
-2107.09
0.00
-14748.32
Рам: C_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -14749.64 kN/m



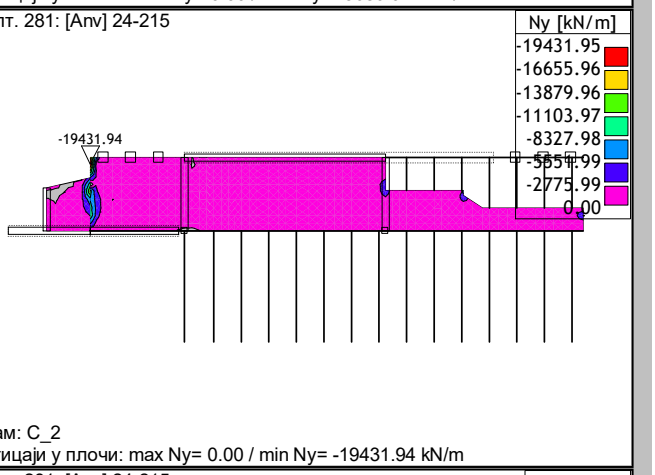
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -4158.15 kNm/m



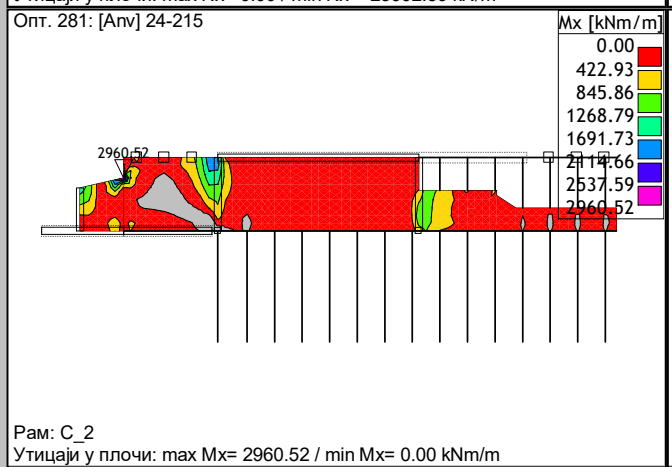
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -3686.04 kNm/m



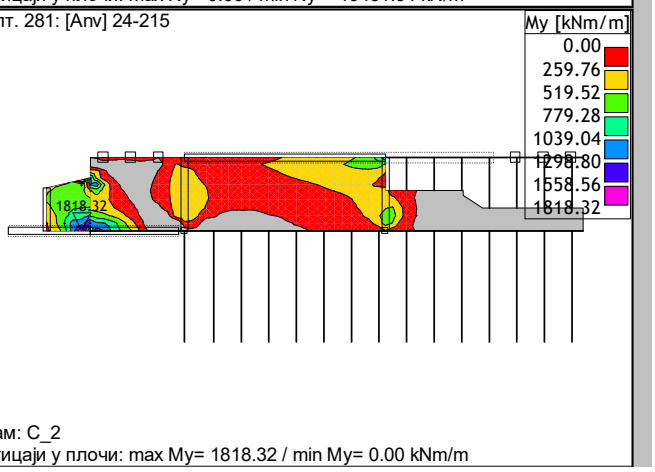
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -23902.39 kN/m



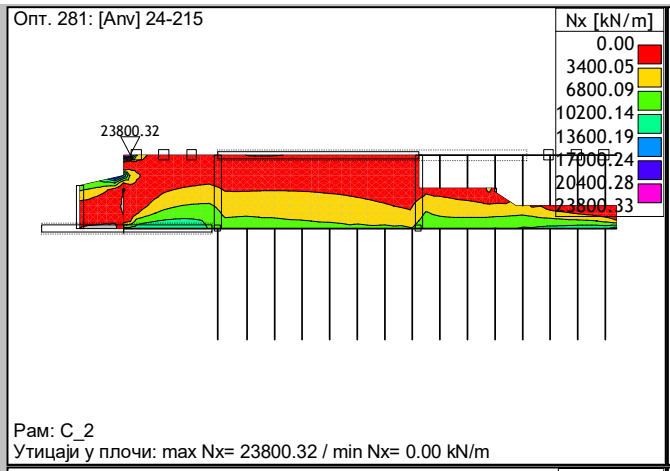
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -19431.94 kN/m



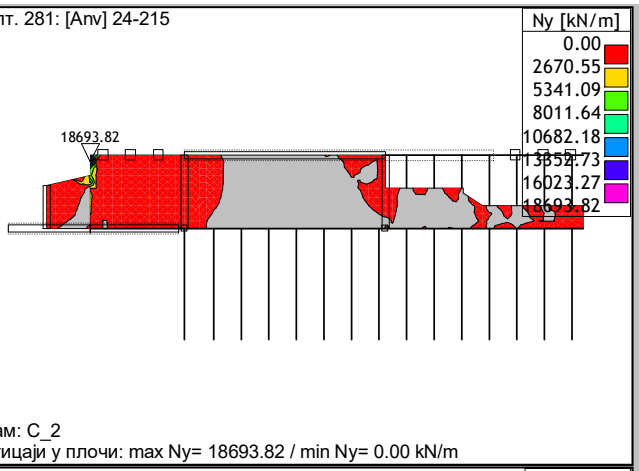
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Mx= 2960.52 / min Mx= 0.00 kNm/m



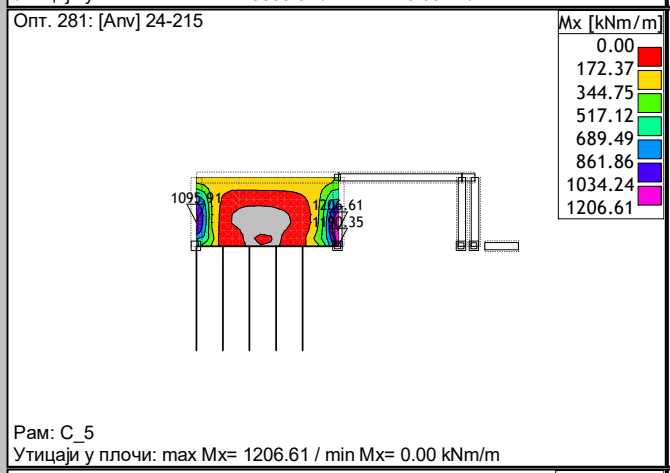
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max My= 1818.32 / min My= 0.00 kNm/m



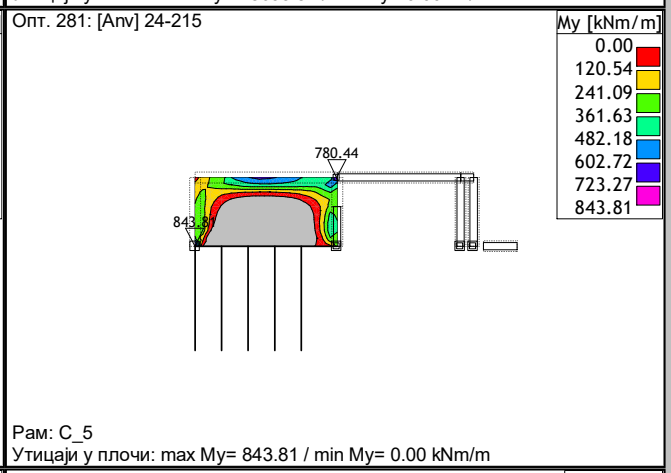
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Nx= 23800.32 / min Nx= 0.00 kN/m



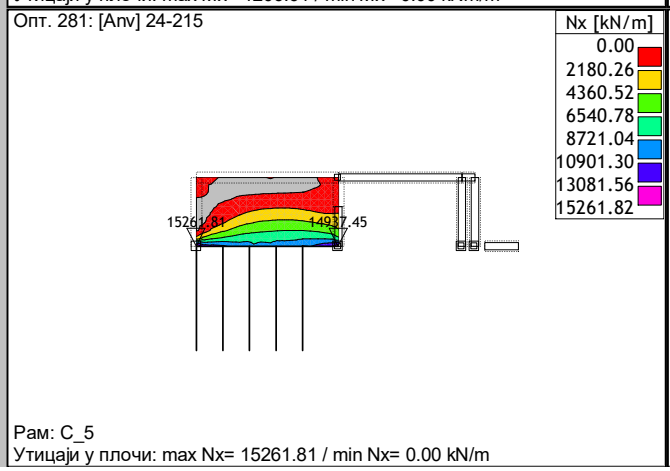
Рам: C_2
Утицаји у плочи: max Ny= 18693.82 / min Ny= 0.00 kN/m



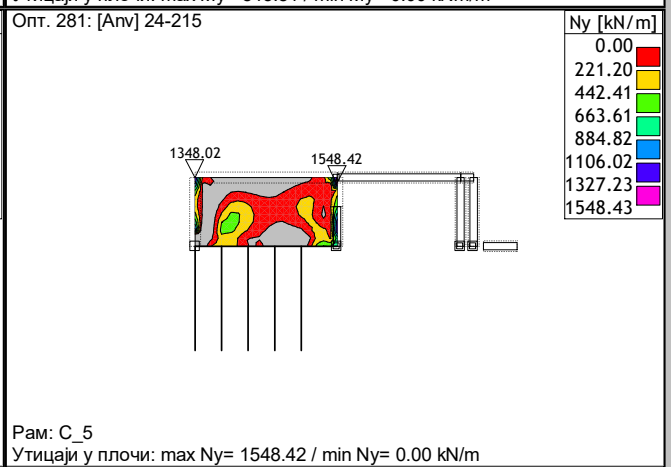
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 1206.61 / min Mx= 0.00 kNm/m



Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 843.81 / min My= 0.00 kNm/m

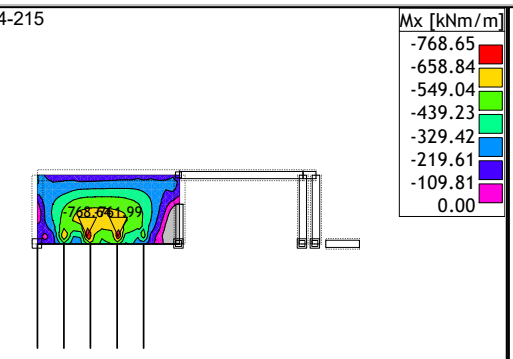


Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 15261.81 / min Nx= 0.00 kN/m



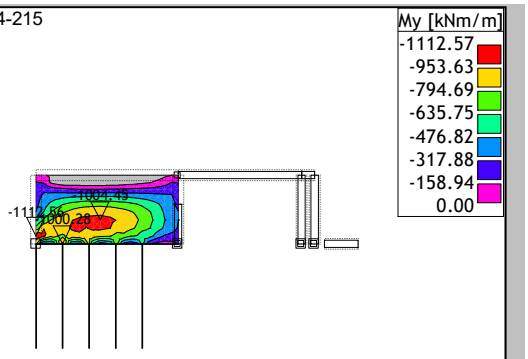
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= 1548.42 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



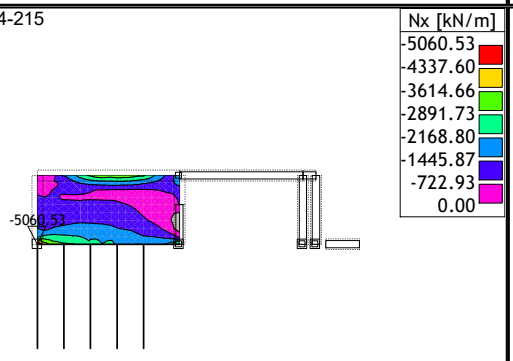
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -768.64 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



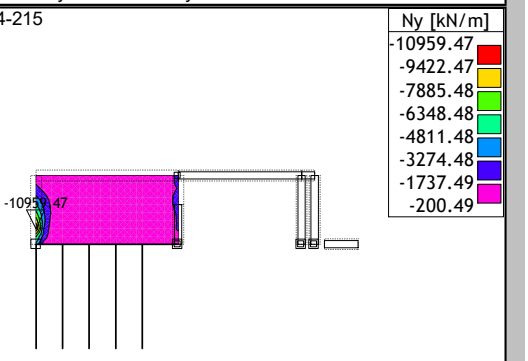
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -1112.56 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



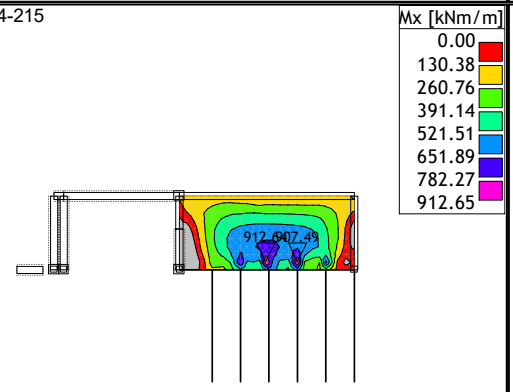
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -5060.53 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



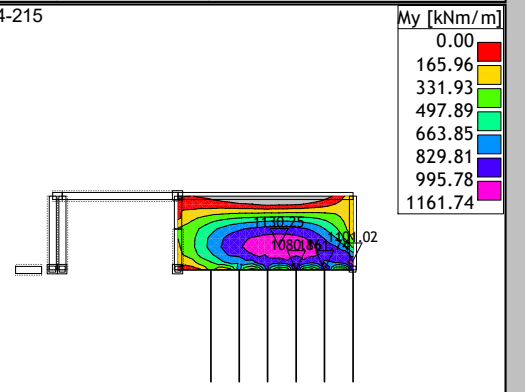
Рам: C_5
Утицаји у плочи: max Ny= -200.49 / min Ny= -10959.47 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 912.64 / min Mx= 0.00 kNm/m

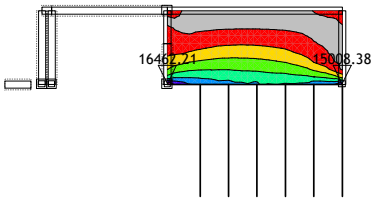
Опт. 281: [Anv] 24-215



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 1161.74 / min My= 0.00 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

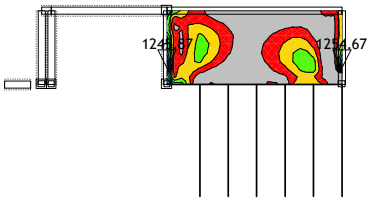
Nx [kN/m]
0.00
2351.75
4703.49
7055.24
9406.98
11758.73
14110.47
16462.22



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 16462.21 / min Nx= 0.00 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

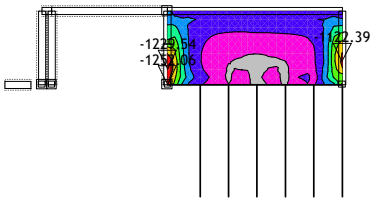
Ny [kN/m]
0.00
179.24
358.48
537.72
716.95
896.19
1075.43
1254.67



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= 1254.67 / min Ny= 0.00 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

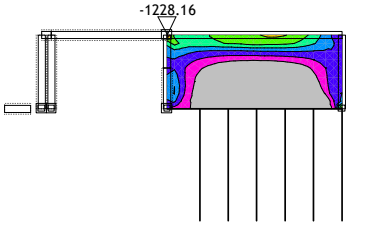
Mx [kNm/m]
-1252.07
-1073.20
-894.34
-715.47
-536.60
-357.73
-178.87
0.00



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -1252.06 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

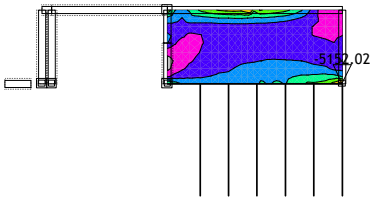
My [kNm/m]
-1228.16
-1052.71
-877.26
-701.81
-526.35
-350.90
-175.45
0.00



Рам: C_3
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -1228.16 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

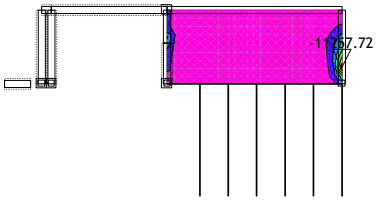
Nx [kN/m]
-5152.03
-4416.03
-3680.02
-2944.02
-2208.01
-1472.01
-736.00
0.00



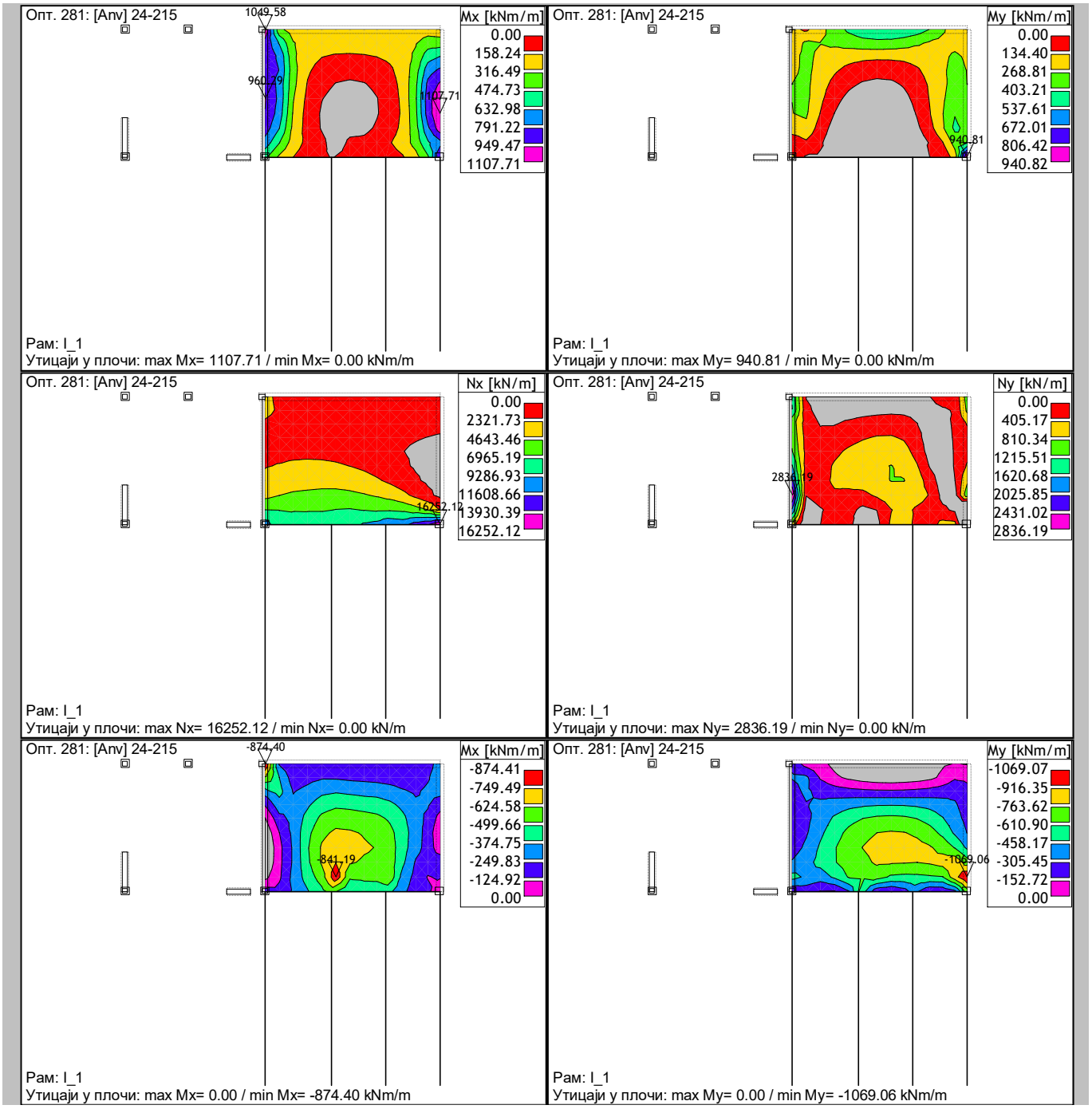
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -5152.02 kN/m

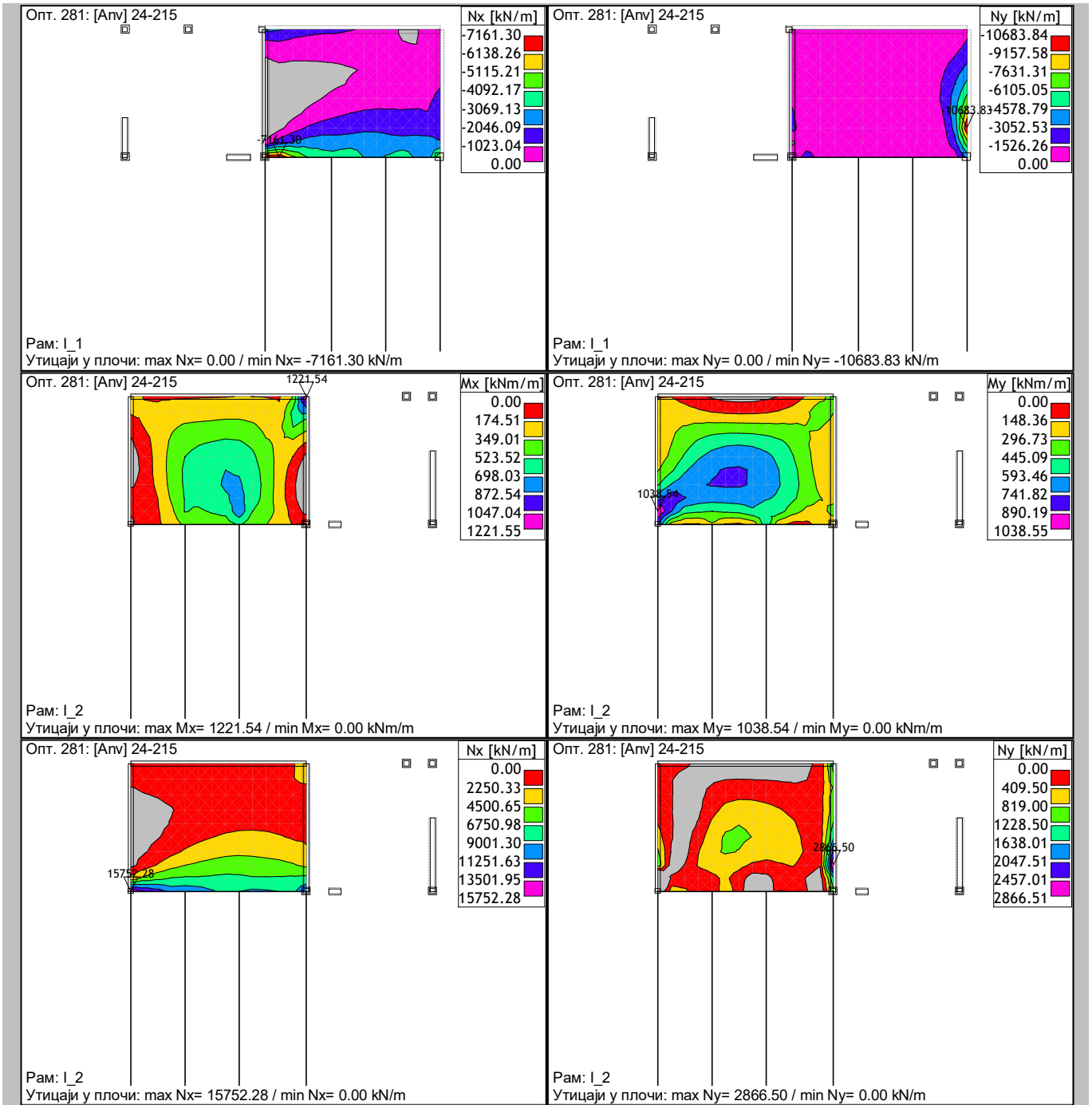
Опт. 281: [Anv] 24-215

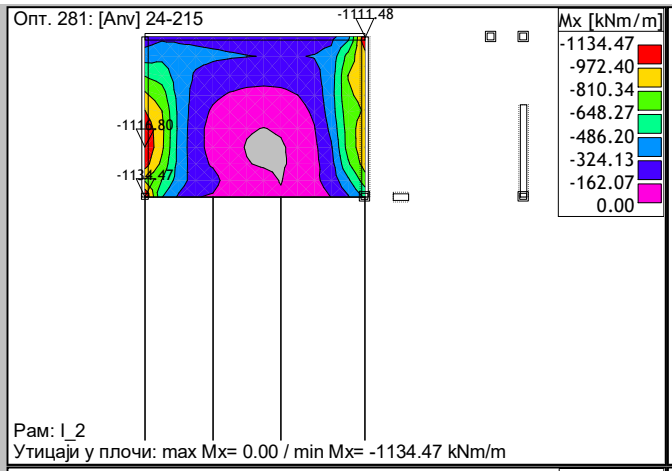
Ny [kN/m]
-11257.73
-9668.74
-8079.75
-6490.76
-4901.77
-3312.78
-1723.79
-134.80

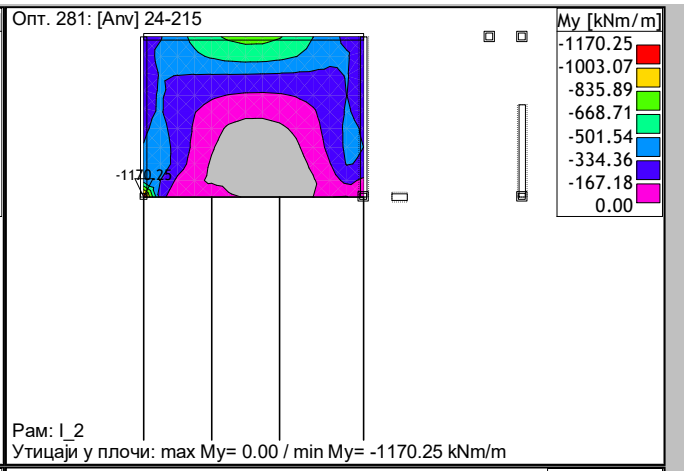


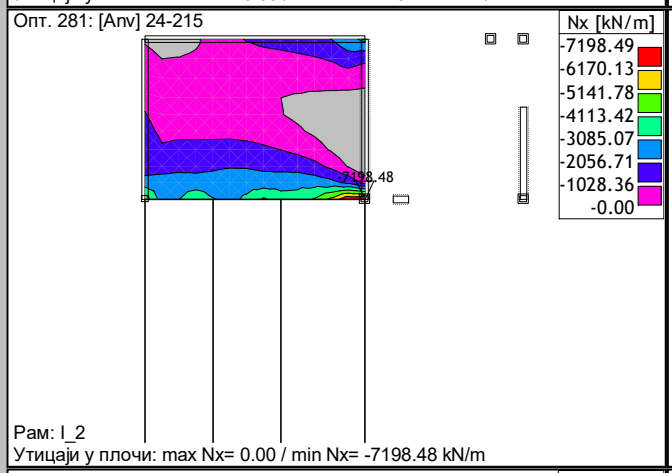
Рам: C_3
Утицаји у плочи: max Ny= -134.81 / min Ny= -11257.72 kN/m

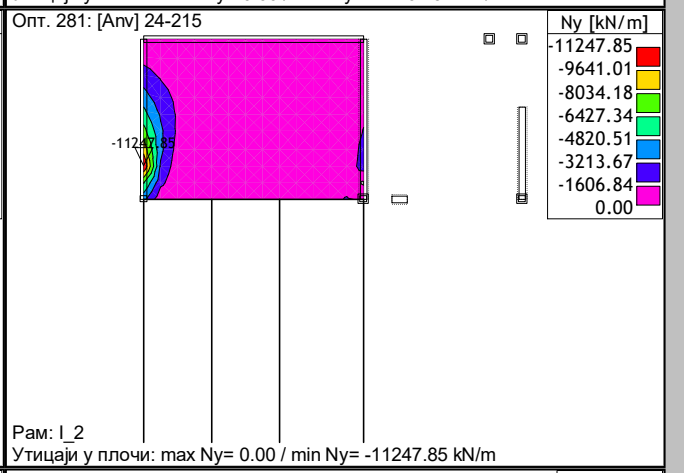

Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
0.00
158.24
316.49
474.73
632.98
791.22
949.47
1107.71
1049.58
960.29
1107.71
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 1107.71 / min Mx= 0.00 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
0.00
134.40
268.81
403.21
537.61
672.01
806.42
940.82
940.81
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 940.81 / min My= 0.00 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kNm/m]
0.00
2321.73
4643.46
6965.19
9286.93
11608.66
13930.39
16252.12
16252.12
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 16252.12 / min Nx= 0.00 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kNm/m]
0.00
405.17
810.34
1215.51
1620.68
2025.85
2431.02
2836.19
2836.19
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 2836.19 / min Ny= 0.00 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
-874.41
-749.49
-624.58
-499.66
-374.75
-249.83
-124.92
0.00
-874.40
-841.19
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -874.40 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
-1069.07
-916.35
-763.62
-610.90
-458.17
-305.45
-152.72
0.00
-1069.06
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -1069.06 kNm/m

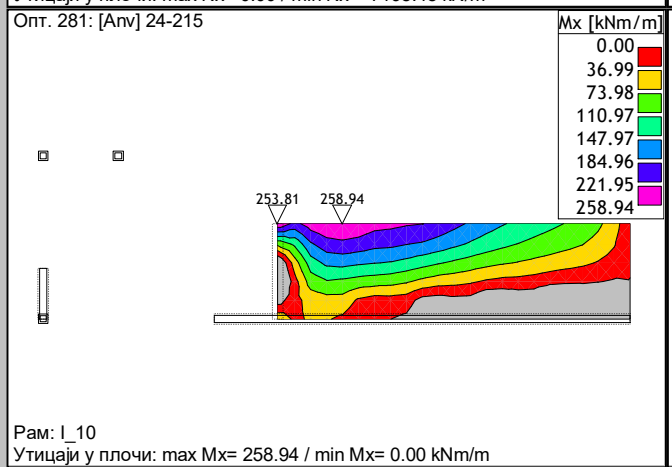

Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
-7161.30
-6138.26
-5115.21
-4092.17
-3069.13
-2046.09
-1023.04
0.00
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -7161.30 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
-10683.84
-9157.58
-7631.31
-6105.05
-4578.79
-3052.53
-1526.26
0.00
Рам: I_1
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -10683.83 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
1221.54
0.00
174.51
349.01
523.52
698.03
872.54
1047.04
1221.55
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 1221.54 / min Mx= 0.00 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
0.00
148.36
296.73
445.09
593.46
741.82
890.19
1038.55
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 1038.54 / min My= 0.00 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
0.00
2250.33
4500.65
6750.98
9001.30
11251.63
13501.95
15752.28
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 15752.28 / min Nx= 0.00 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
0.00
409.50
819.00
1228.50
1638.01
2047.51
2457.01
2866.51
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 2866.50 / min Ny= 0.00 kN/m

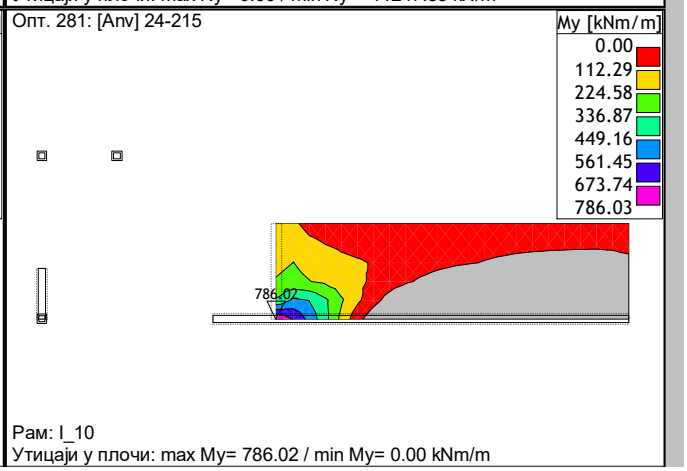

Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
-1134.47
-972.40
-810.34
-648.27
-486.20
-324.13
-162.07
0.00
-1111.48
-1111.80
-1134.47
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -1134.47 kNm/m

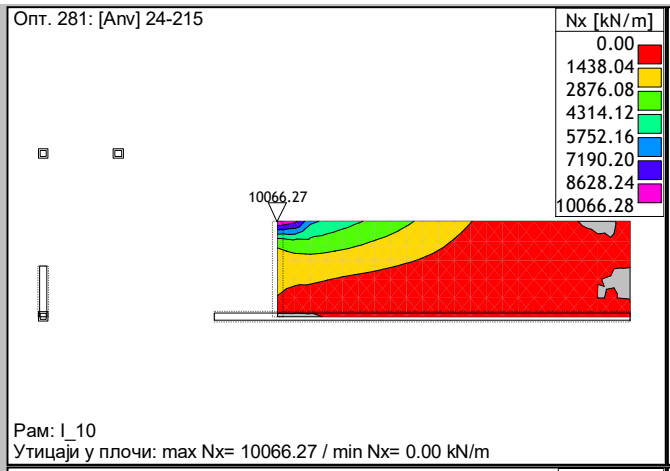

Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
-1170.25
-1003.07
-835.89
-668.71
-501.54
-334.36
-167.18
0.00
-1170.25
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -1170.25 kNm/m


Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
-7198.49
-6170.13
-5141.78
-4113.42
-3085.07
-2056.71
-1028.36
-0.00
-7198.48
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -7198.48 kN/m

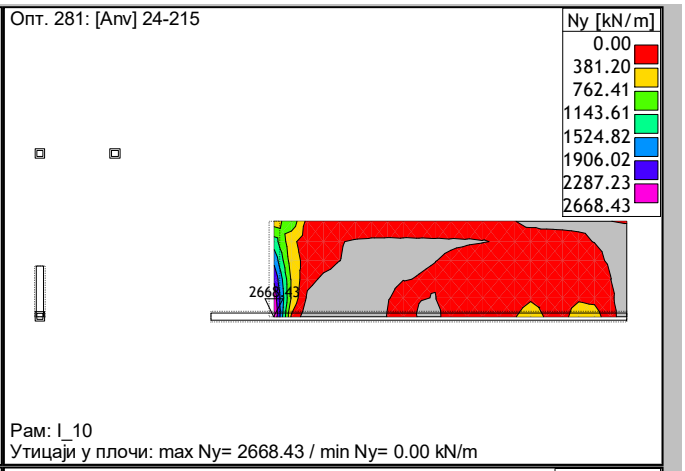

Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
-11247.85
-9641.01
-8034.18
-6427.34
-4820.51
-3213.67
-1606.84
0.00
-11247.85
Рам: I_2
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -11247.85 kN/m


Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
0.00
36.99
73.98
110.97
147.97
184.96
221.95
258.94
253.81
258.94
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 258.94 / min Mx= 0.00 kNm/m

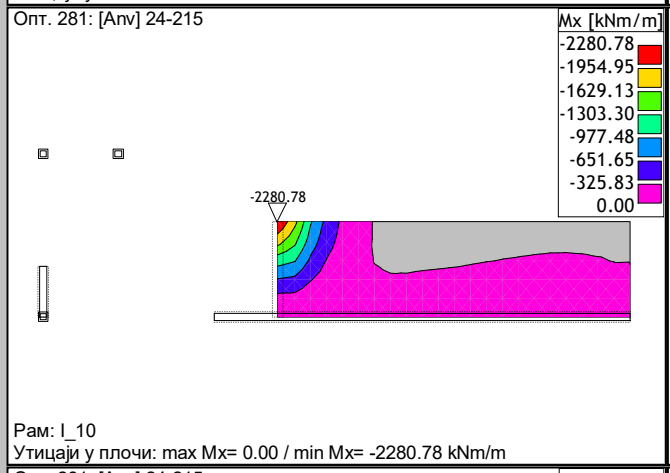

Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
0.00
112.29
224.58
336.87
449.16
561.45
673.74
786.03
786.07
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 786.02 / min My= 0.00 kNm/m



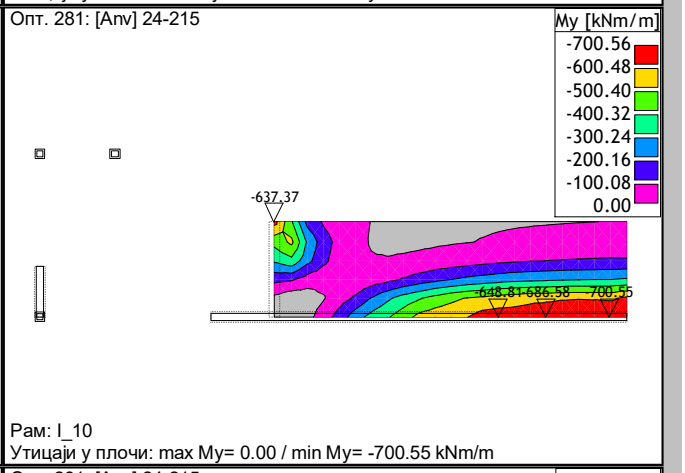
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 10066.27 / min Nx= 0.00 kN/m



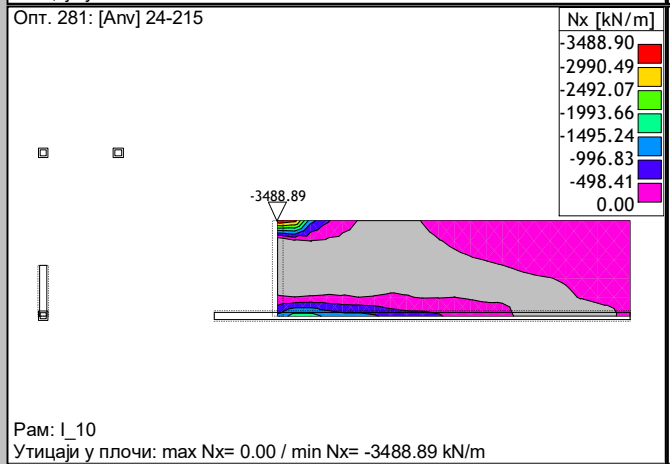
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 2668.43 / min Ny= 0.00 kN/m



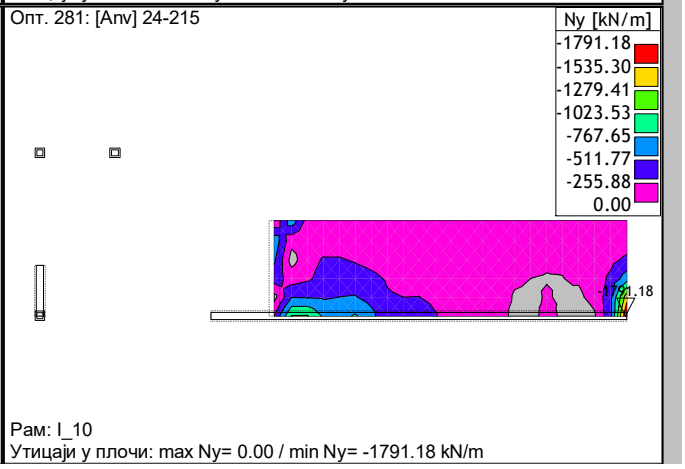
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -2280.78 kNm/m



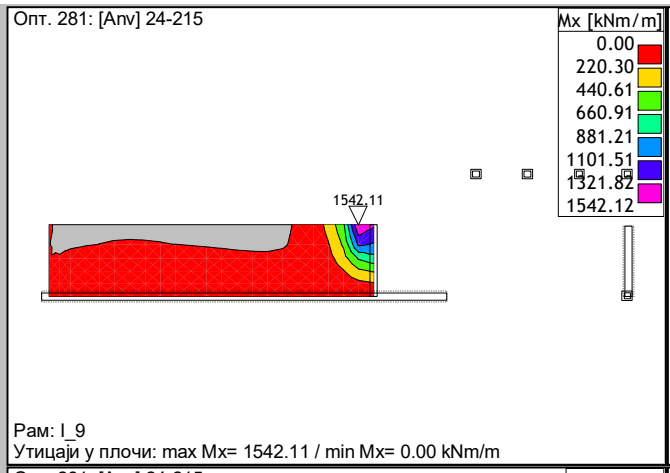
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -700.55 kNm/m



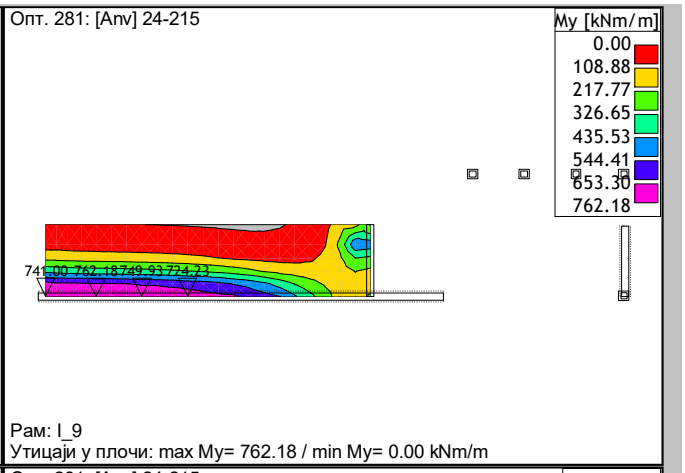
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -3488.89 kN/m



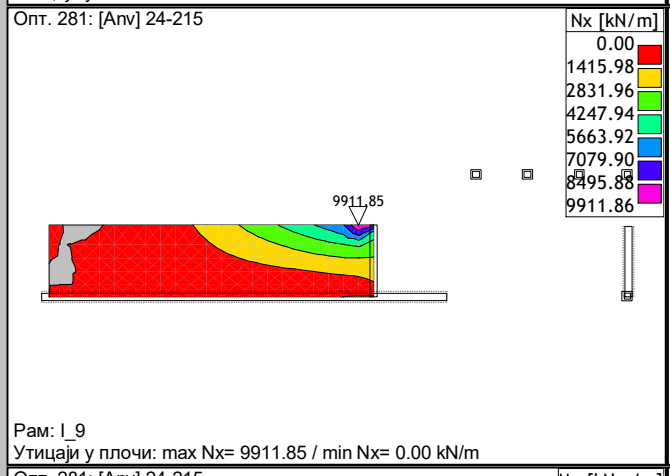
Рам: I_10
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -1791.18 kN/m



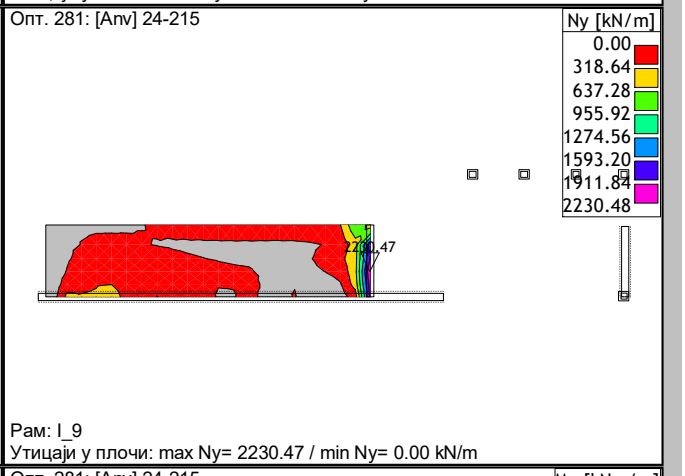
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 1542.11 / min Mx= 0.00 kNm/m



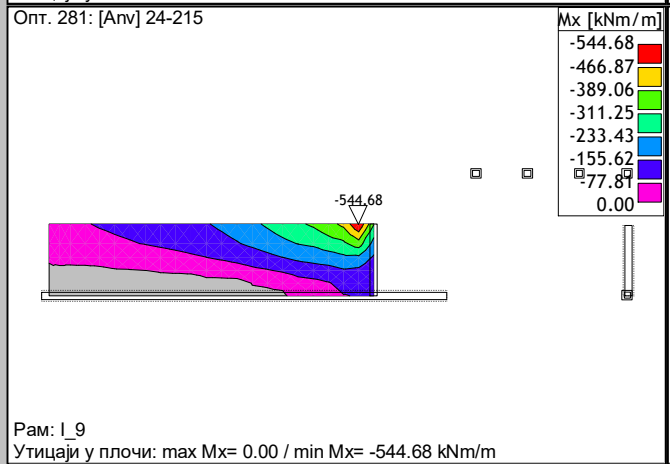
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 762.18 / min My= 0.00 kNm/m



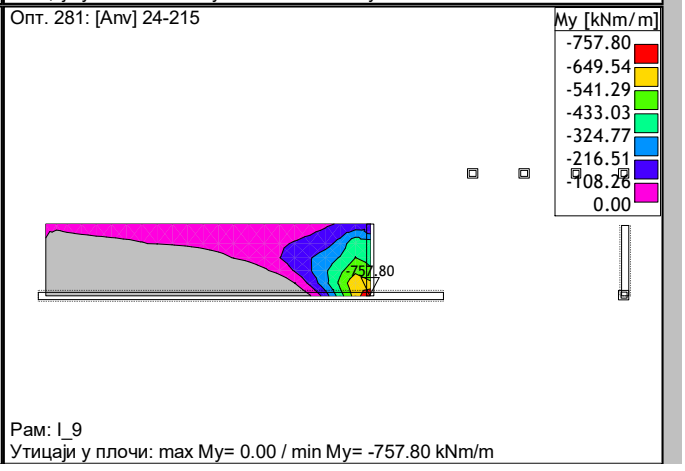
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 9911.85 / min Nx= 0.00 kN/m



Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 2230.47 / min Ny= 0.00 kN/m

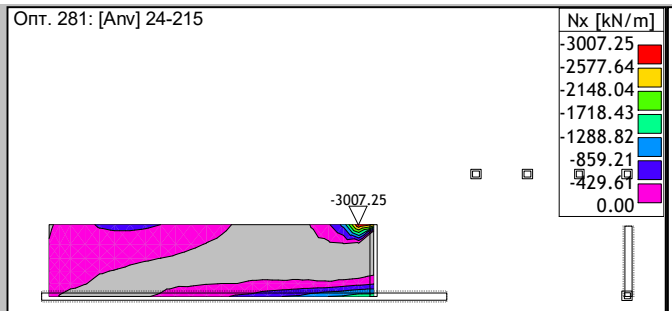


Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -544.68 kNm/m



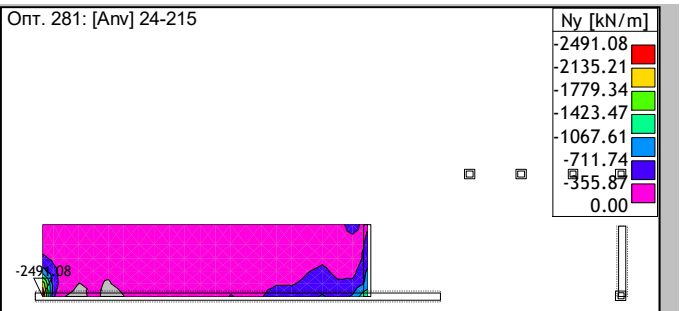
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -757.80 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



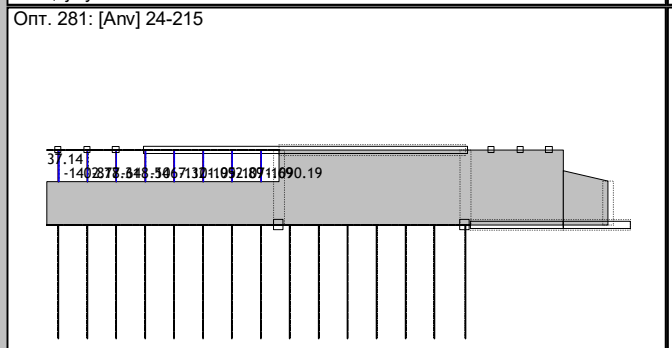
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -3007.25 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



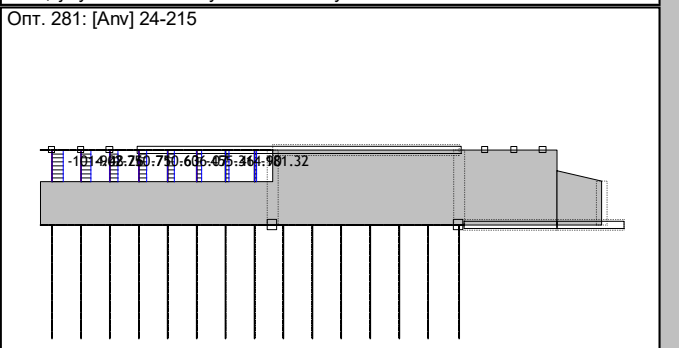
Рам: I_9
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -2491.08 kN/m

Опт. 281: [Anv] 24-215



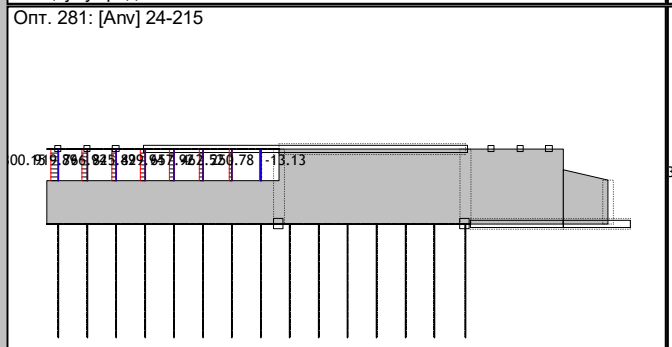
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 11479.39 / min N1= -29319.62 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



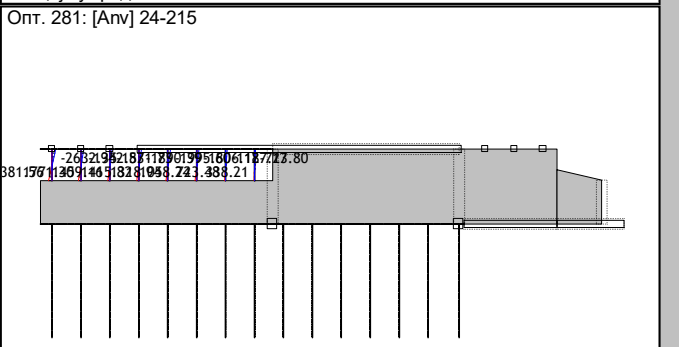
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 1480.73 / min T2= -1496.25 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



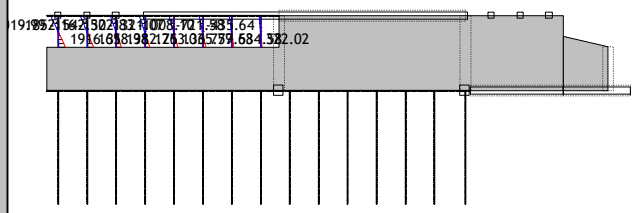
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 2866.17 / min T3= -2137.16 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



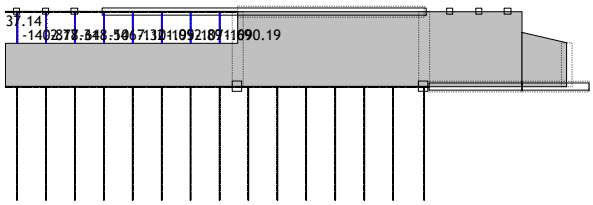
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 8399.98 / min M2= -11427.15 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



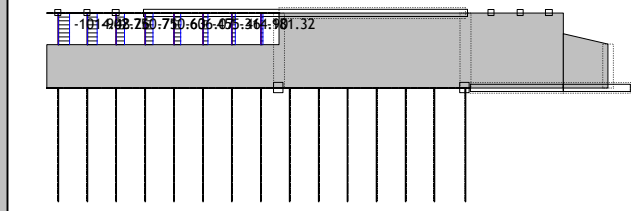
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 4333.33 / min M3= -2019.99 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



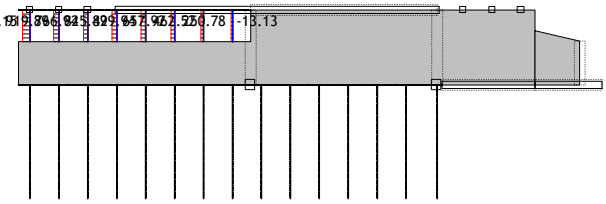
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 11479.39 / min N1= -29319.62 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



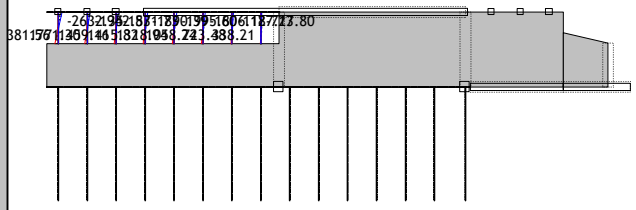
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 1480.73 / min T2= -1496.25 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



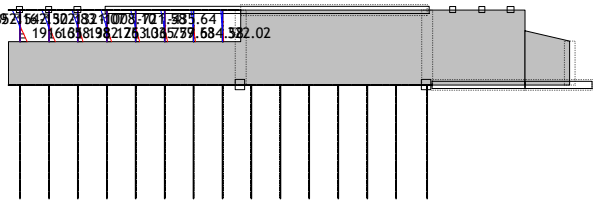
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 2866.17 / min T3= -2137.16 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



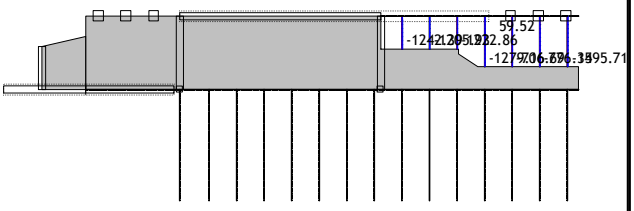
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 8399.98 / min M2= -11427.15 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



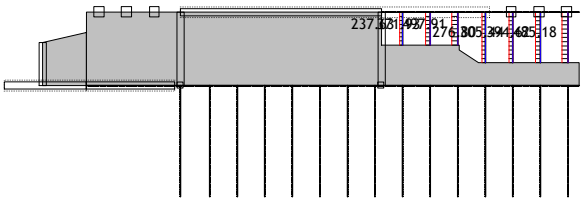
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 4333.33 / min M3= -2019.99 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



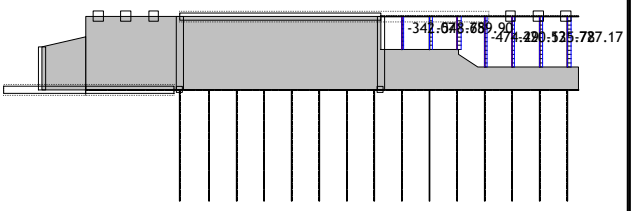
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 12408.66 / min N1= -29061.16 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



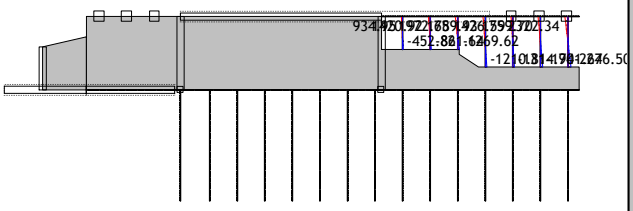
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 1306.82 / min T2= -1329.20 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



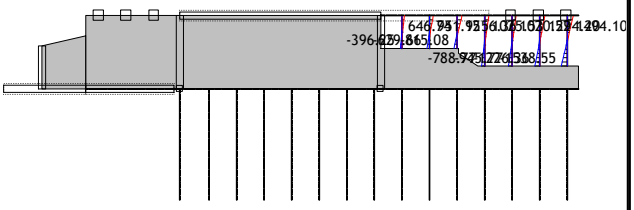
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 3113.02 / min T3= -2194.39 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



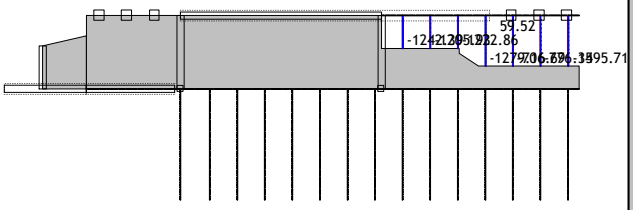
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 12287.53 / min M2= -9144.99 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



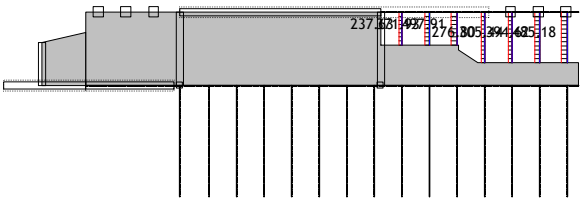
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 3179.64 / min M3= -4092.70 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



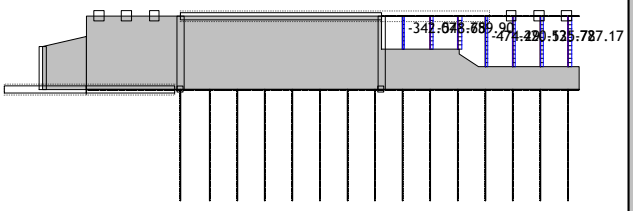
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 12408.66 / min N1= -29061.16 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



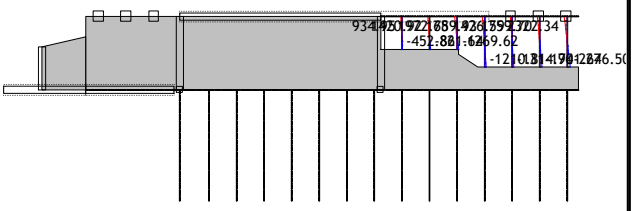
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 1306.82 / min T2= -1329.20 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



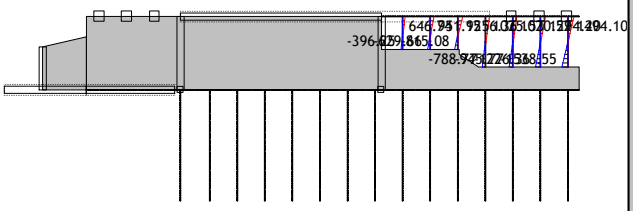
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 3113.02 / min T3= -2194.39 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



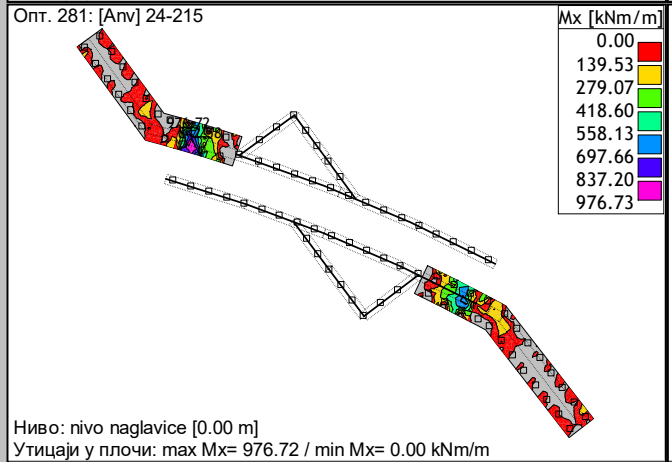
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 12287.53 / min M2= -9144.99 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



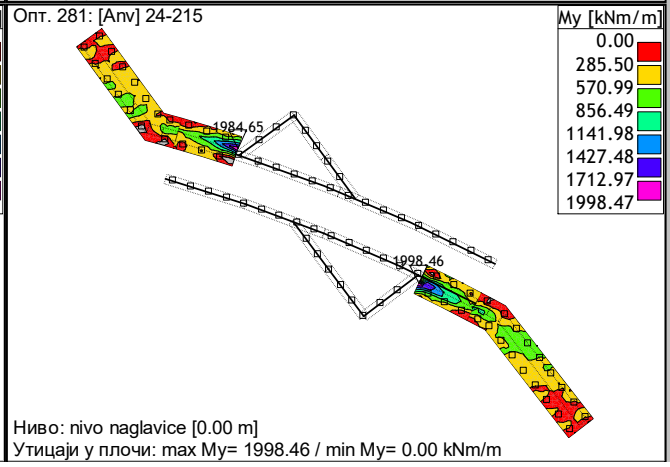
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 3179.64 / min M3= -4092.70 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215

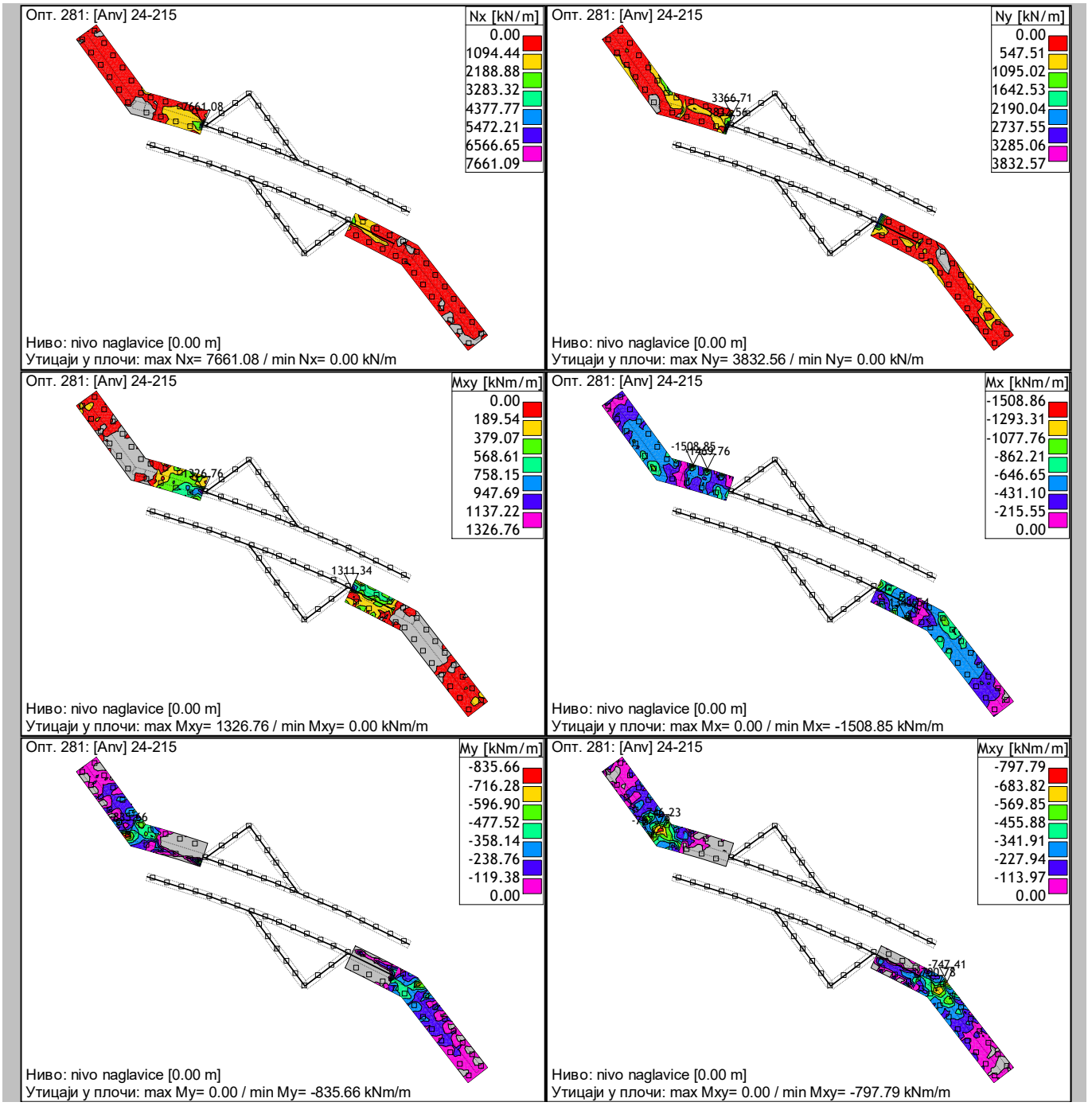


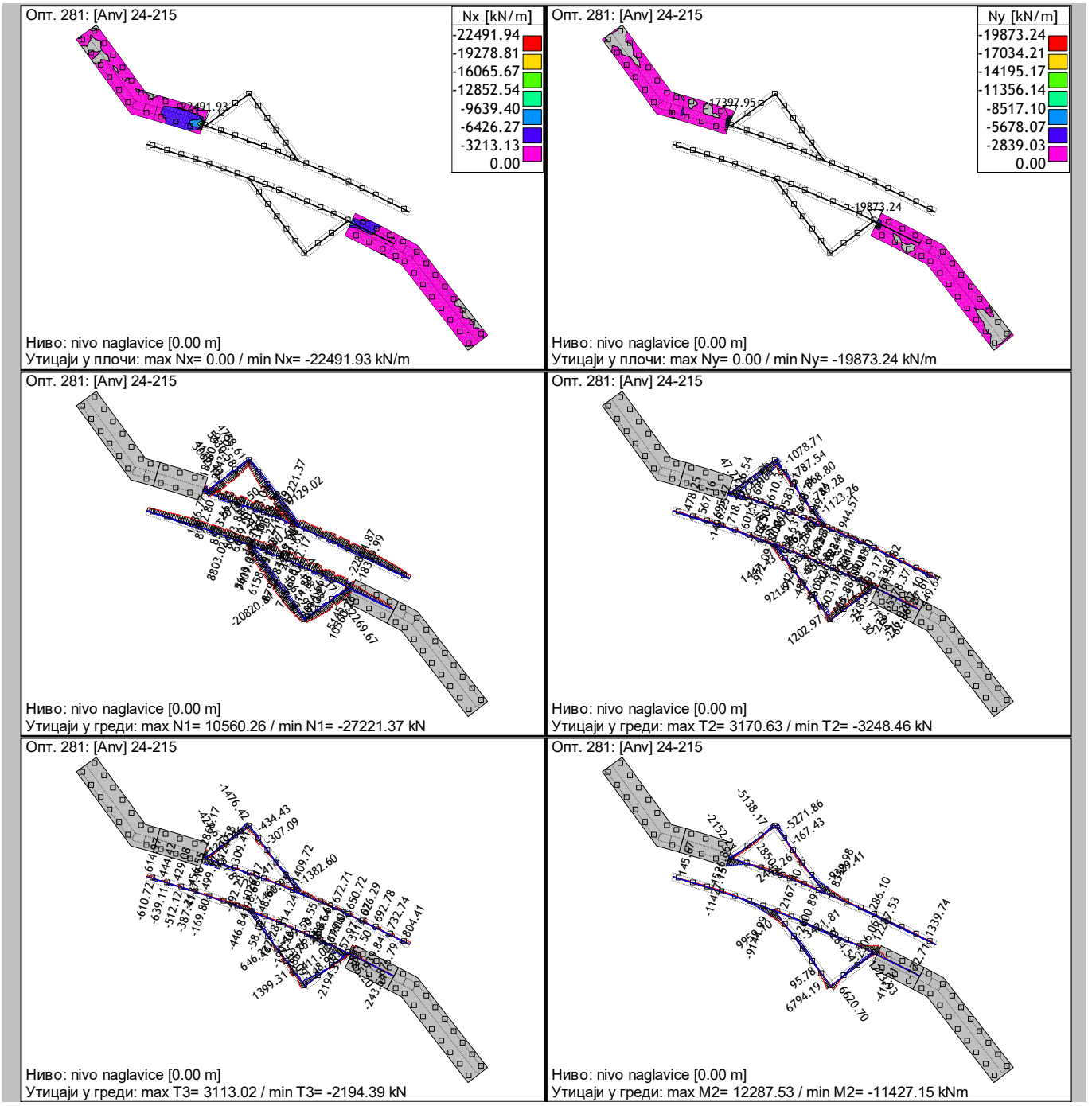
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 976.72 / min Mx= 0.00 kNm/m

Опт. 281: [Anv] 24-215

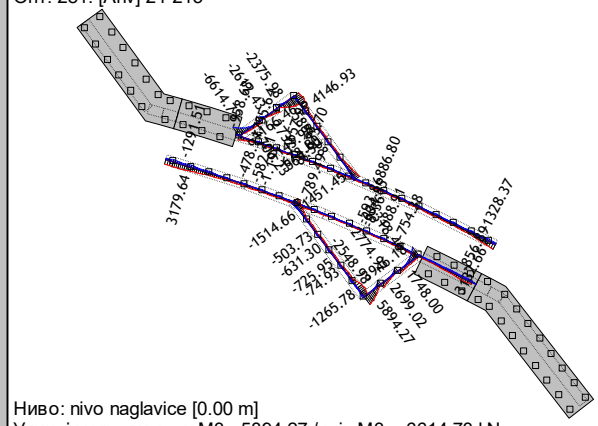


Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 1998.46 / min My= 0.00 kNm/m


Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
0.00
1094.44
2188.88
3283.32
4377.77
5472.21
6566.65
7661.09
7661.08
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 7661.08 / min Nx= 0.00 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
0.00
547.51
1095.02
1642.53
2190.04
2737.55
3285.06
3832.57
3366.71
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 3832.56 / min Ny= 0.00 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Mxy [kNm/m]
0.00
189.54
379.07
568.61
758.15
947.69
1137.22
1326.76
1326.76
1311.34
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 1326.76 / min Mxy= 0.00 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Mx [kNm/m]
-1508.86
-1293.31
-1077.76
-862.21
-646.65
-431.10
-215.55
0.00
-1508.85
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -1508.85 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
My [kNm/m]
-835.66
-716.28
-596.90
-477.52
-358.14
-238.76
-119.38
0.00
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -835.66 kNm/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Mxy [kNm/m]
-797.79
-683.82
-569.85
-455.88
-341.91
-227.94
-113.97
0.00
-747.41
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -797.79 kNm/m

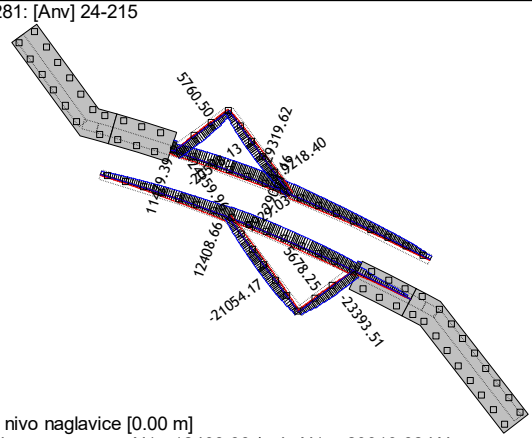

Опт. 281: [Anv] 24-215
Nx [kN/m]
-22491.94
-19278.81
-16065.67
-12852.54
-9639.40
-6426.27
-3213.13
0.00
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Nx= 0.00 / min Nx= -22491.93 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ny [kN/m]
-19873.24
-17034.21
-14195.17
-11356.14
-8517.10
-5678.07
-2839.03
0.00
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у плочи: max Ny= 0.00 / min Ny= -19873.24 kN/m
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 10560.26 / min N1= -27221.37 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 3170.63 / min T2= -3248.46 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 3113.02 / min T3= -2194.39 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 12287.53 / min M2= -11427.15 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



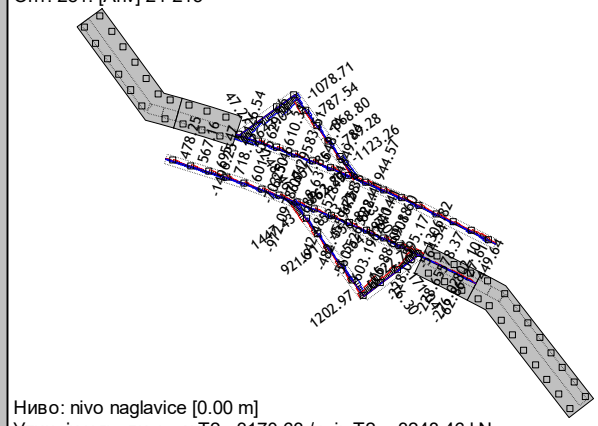
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 5894.27 / min M3= -6614.73 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



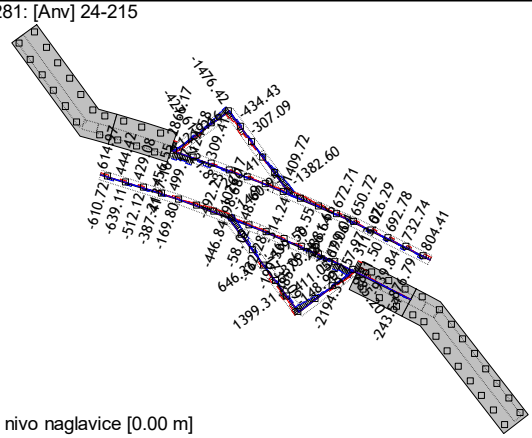
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max N1= 12408.66 / min N1= -29319.62 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



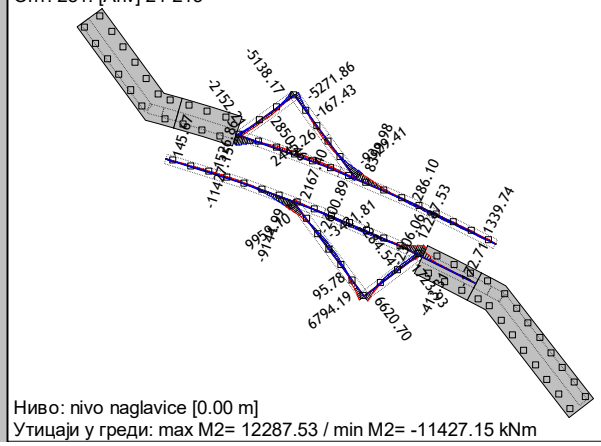
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T2= 3170.63 / min T2= -3248.46 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



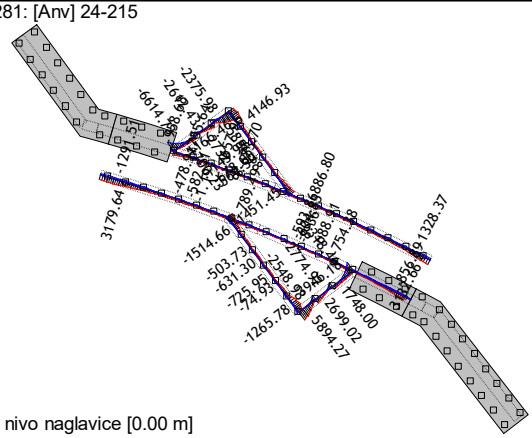
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max T3= 3113.02 / min T3= -2194.39 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



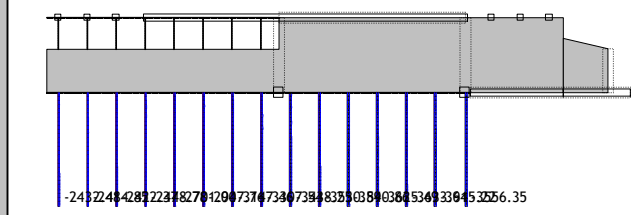
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M2= 12287.53 / min M2= -11427.15 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



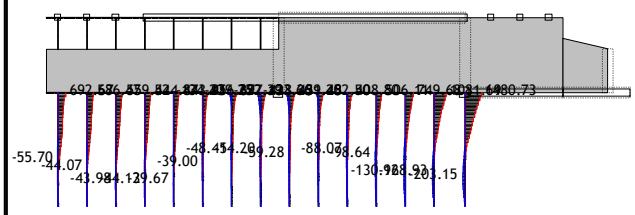
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Утицаји у греди: max M3= 5894.27 / min M3= -6614.73 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



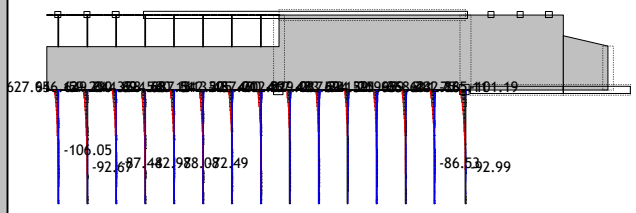
Рам: C_1
Утицаји у греди: max N1= 11479.39 / min N1= -29319.62 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



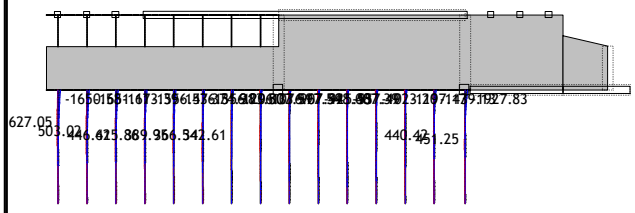
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T2= 1480.73 / min T2= -1496.25 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



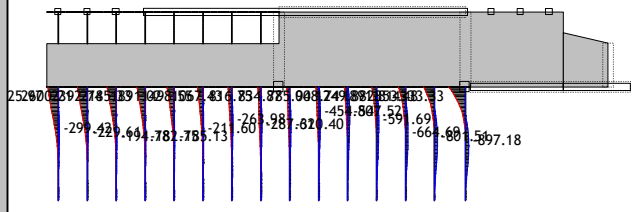
Рам: C_1
Утицаји у греди: max T3= 2866.17 / min T3= -2137.16 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



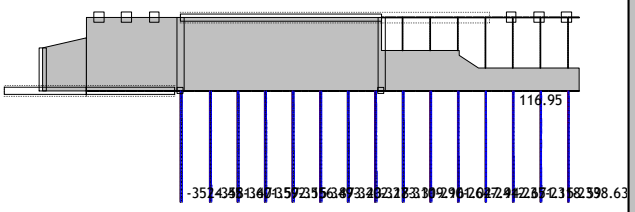
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M2= 8399.98 / min M2= -11427.15 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



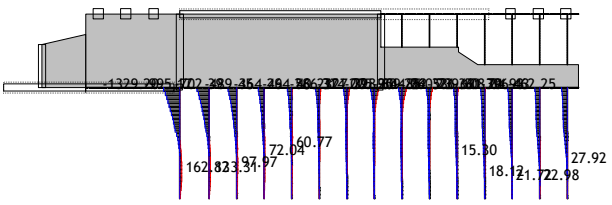
Рам: C_1
Утицаји у греди: max M3= 4333.33 / min M3= -2019.99 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



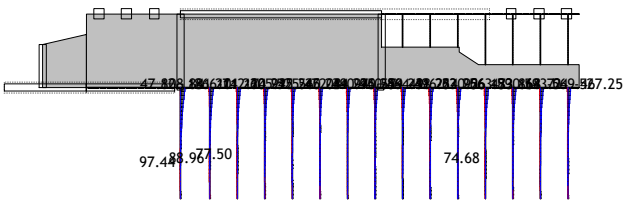
Рам: C_2
Утицаји у греди: max N1= 12408.66 / min N1= -29061.16 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



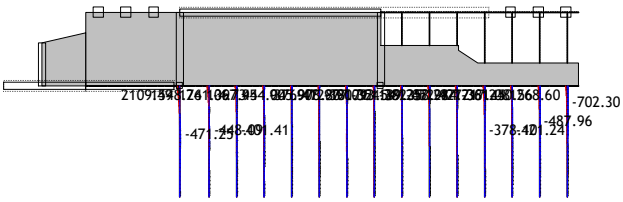
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T2= 1306.82 / min T2= -1329.20 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



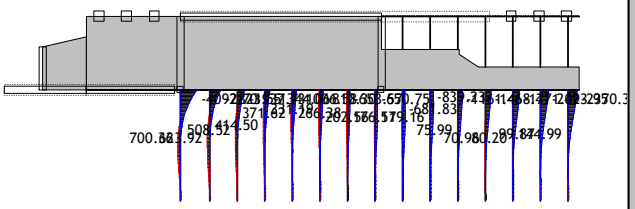
Рам: C_2
Утицаји у греди: max T3= 3113.02 / min T3= -2194.39 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



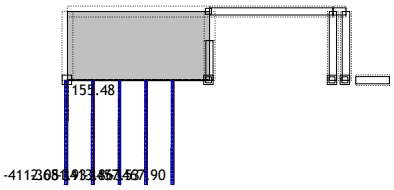
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M2= 12287.53 / min M2= -9144.99 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



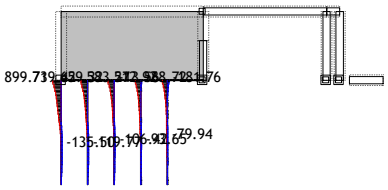
Рам: C_2
Утицаји у греди: max M3= 3179.64 / min M3= -4092.70 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



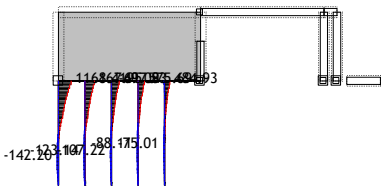
Рам: C_5
Утицаји у греди: max N1= 9218.40 / min N1= -20598.13 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



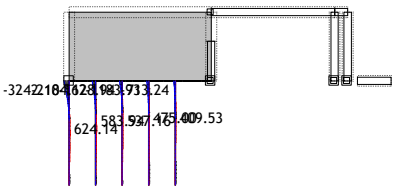
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T2= 1643.04 / min T2= -1123.26 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



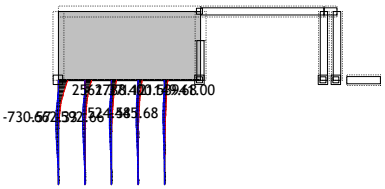
Рам: C_5
Утицаји у греди: max T3= 1219.16 / min T3= -1382.60 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



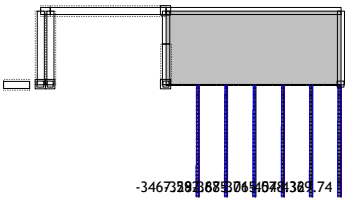
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M2= 2445.26 / min M2= -9329.41 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



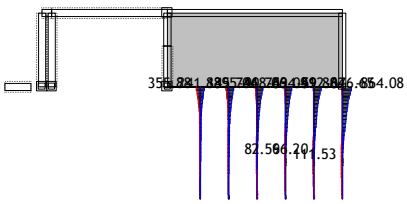
Рам: C_5
Утицаји у греди: max M3= 4146.93 / min M3= -1451.45 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



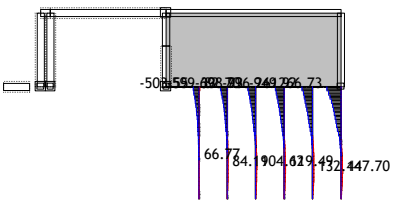
Рам: C_3
Утицаји у греди: max N1= 9929.03 / min N1= -21054.17 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



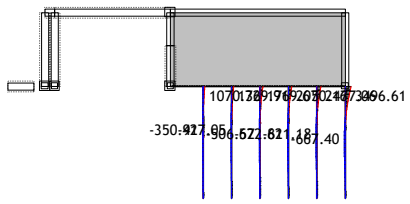
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T2= 1447.43 / min T2= -1522.75 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



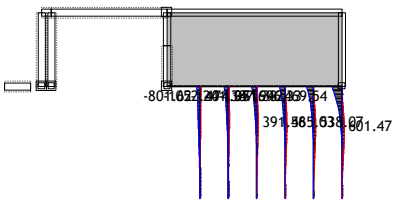
Рам: C_3
Утицаји у греди: max T3= 1399.31 / min T3= -1460.95 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



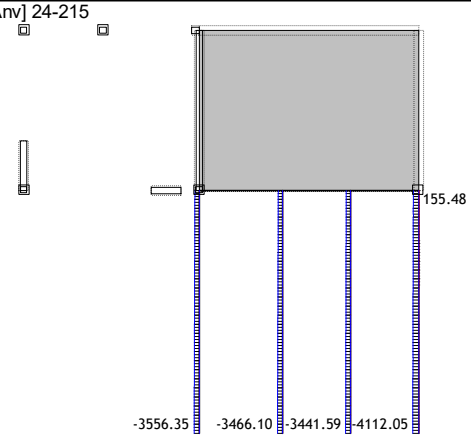
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M2= 9959.10 / min M2= -3421.81 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



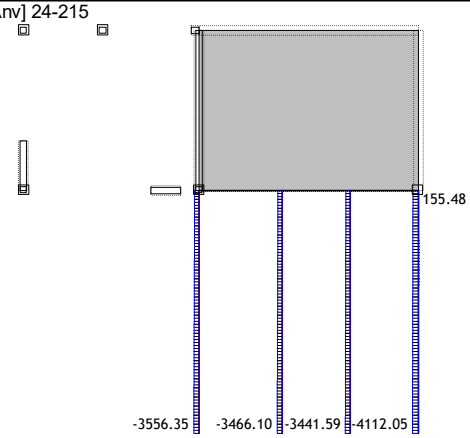
Рам: C_3
Утицаји у греди: max M3= 3946.18 / min M3= -2469.54 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



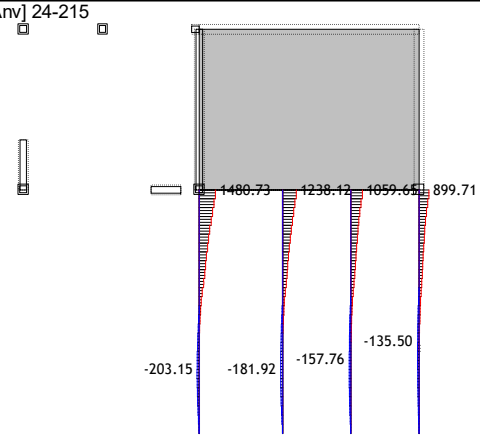
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 5760.50 / min N1= -24159.96 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



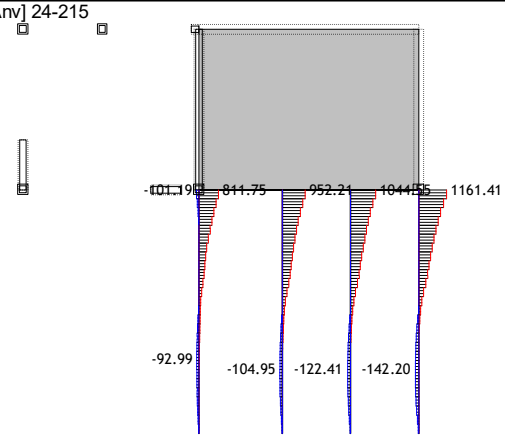
Рам: I_1
Утицаји у греди: max N1= 5760.50 / min N1= -24159.96 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215

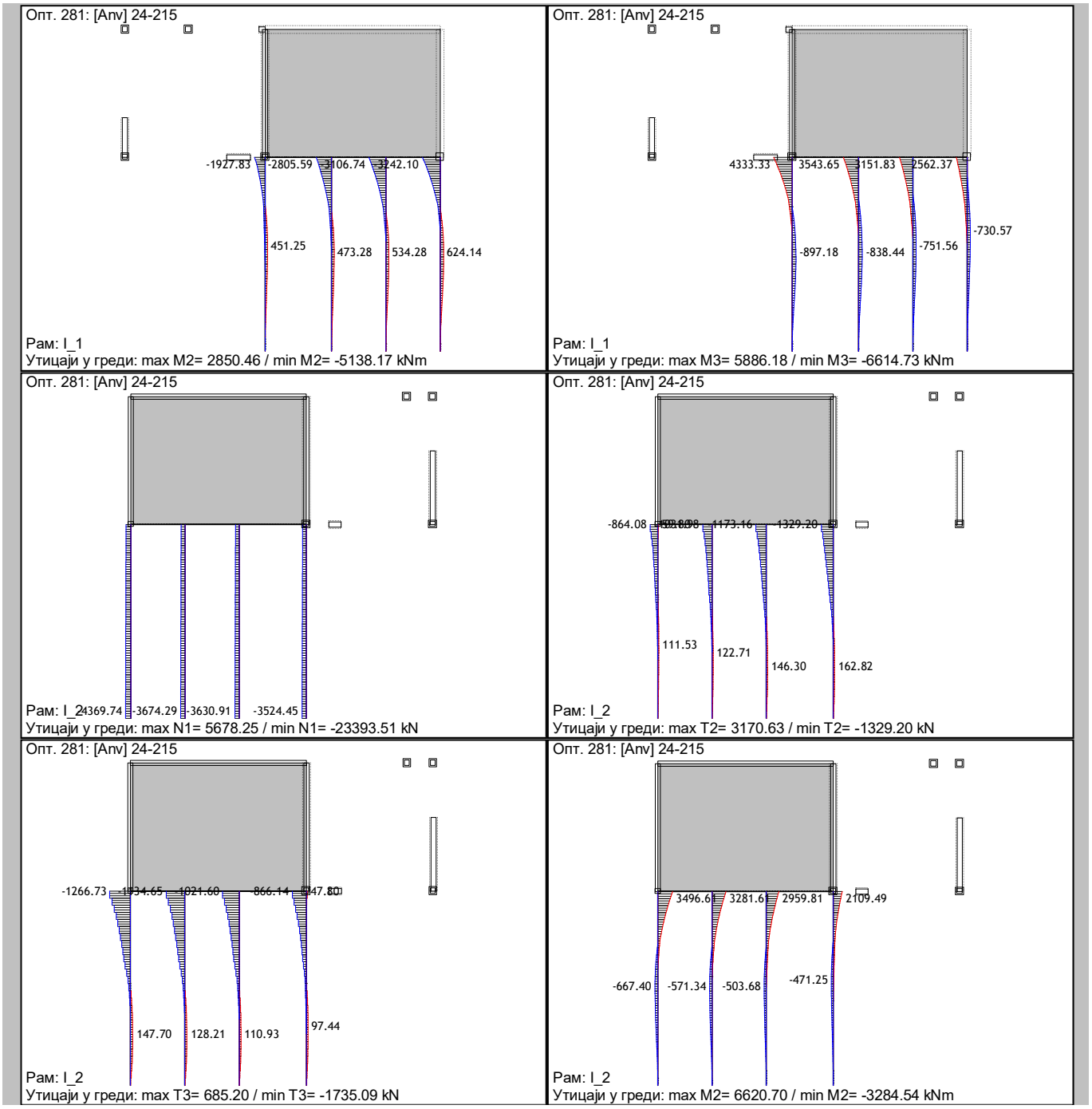


Рам: I_1
Утицаји у греди: max T2= 1480.73 / min T2= -3248.46 kN

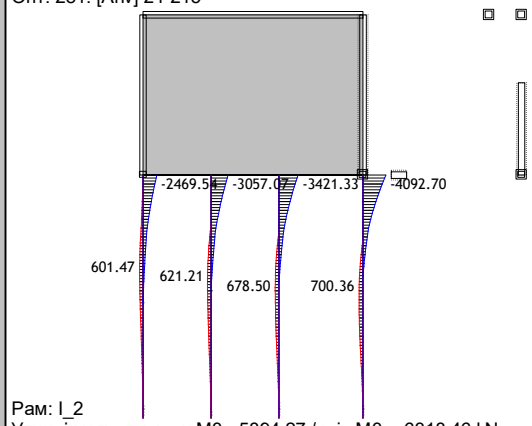
Опт. 281: [Anv] 24-215



Рам: I_1
Утицаји у греди: max T3= 1161.41 / min T3= -1476.42 kN


Опт. 281: [Anv] 24-215
-1927.83
-2805.59
3106.74
3242.10
451.25
473.28
534.28
624.14
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M2= 2850.46 / min M2= -5138.17 kNm
Опт. 281: [Anv] 24-215
4333.33
3543.65
3151.83
2562.37
-897.18
-838.44
-751.56
-730.57
Рам: I_1
Утицаји у греди: max M3= 5886.18 / min M3= -6614.73 kNm
Опт. 281: [Anv] 24-215
-4369.74
-3674.29
-3630.91
-3524.45
Рам: I_2
Утицаји у греди: max N1= 5678.25 / min N1= -23393.51 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
-864.08
1173.16
1329.20
111.53
122.71
146.30
162.82
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T2= 3170.63 / min T2= -1329.20 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
-1266.73
1021.60
866.14
147.70
128.21
110.93
97.44
Рам: I_2
Утицаји у греди: max T3= 685.20 / min T3= -1735.09 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
3496.61
3281.61
2959.81
2709.49
-667.40
-571.34
-503.68
-471.25
Рам: I_2
Утицаји у греди: max M2= 6620.70 / min M2= -3284.54 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215

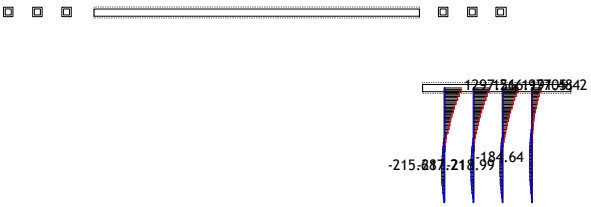


Рам: I_2
Утицаји у греди: max M3= 5894.27 / min M3= -6318.46 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215

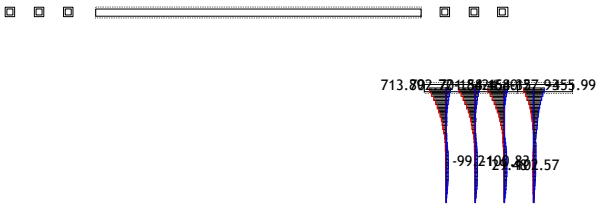
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max N1= -1105.19 / min N1= -3924.23 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



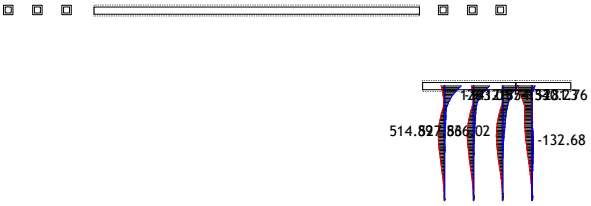
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T2= 1297.56 / min T2= -218.99 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



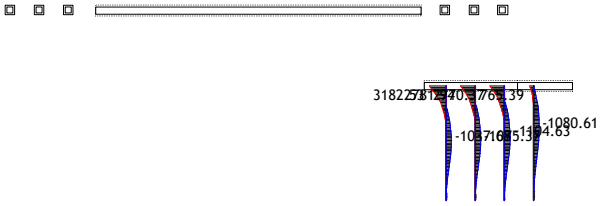
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max T3= 713.89 / min T3= -455.99 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



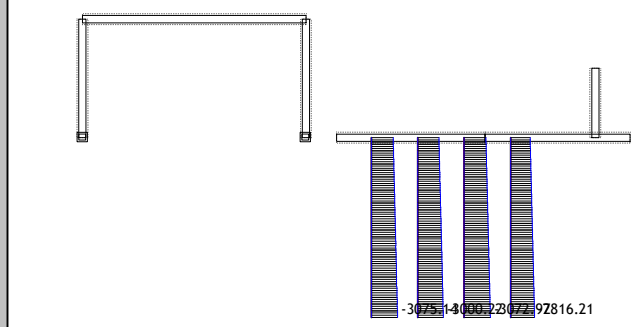
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M2= 1263.01 / min M2= -1412.57 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



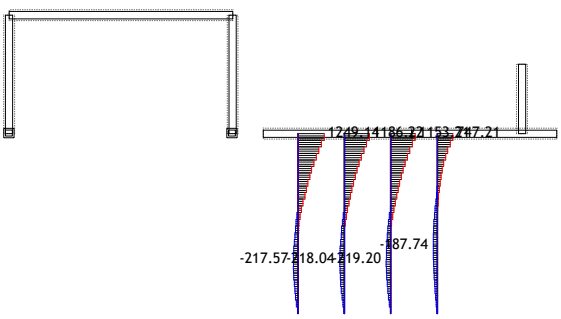
Рам: Ц_9
Утицаји у греди: max M3= 3182.53 / min M3= -1104.63 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



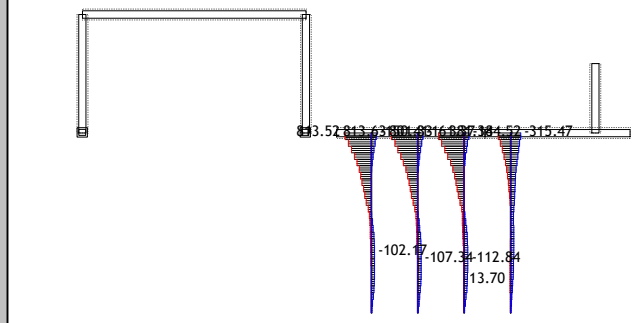
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max N1= -1047.46 / min N1= -3075.14 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



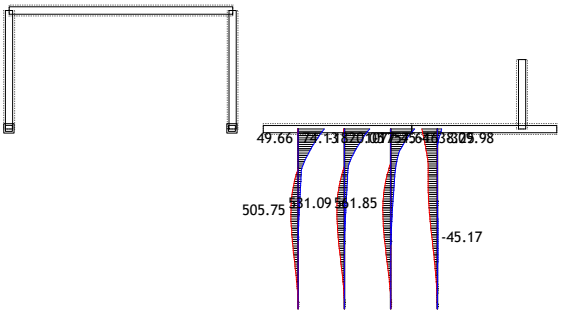
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T2= 1249.14 / min T2= -219.20 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



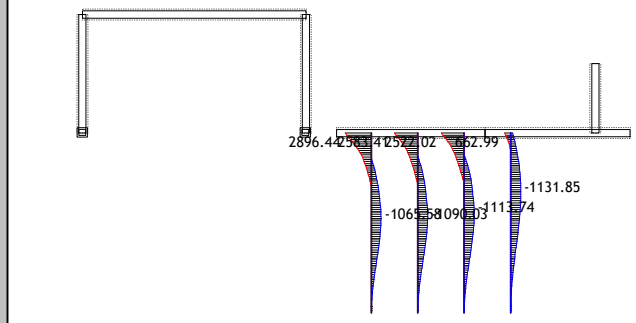
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max T3= 813.63 / min T3= -315.47 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



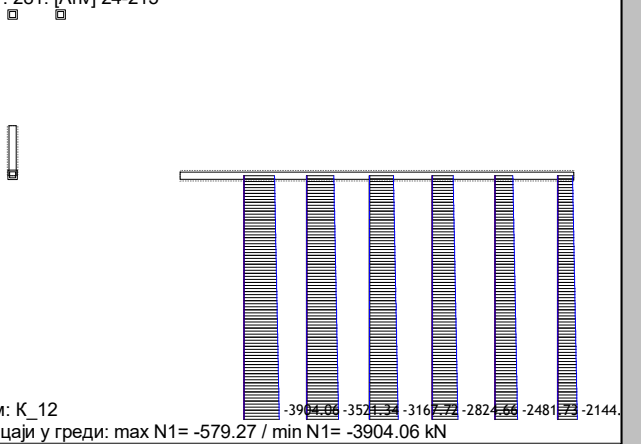
Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M2= 1077.45 / min M2= -1820.05 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215

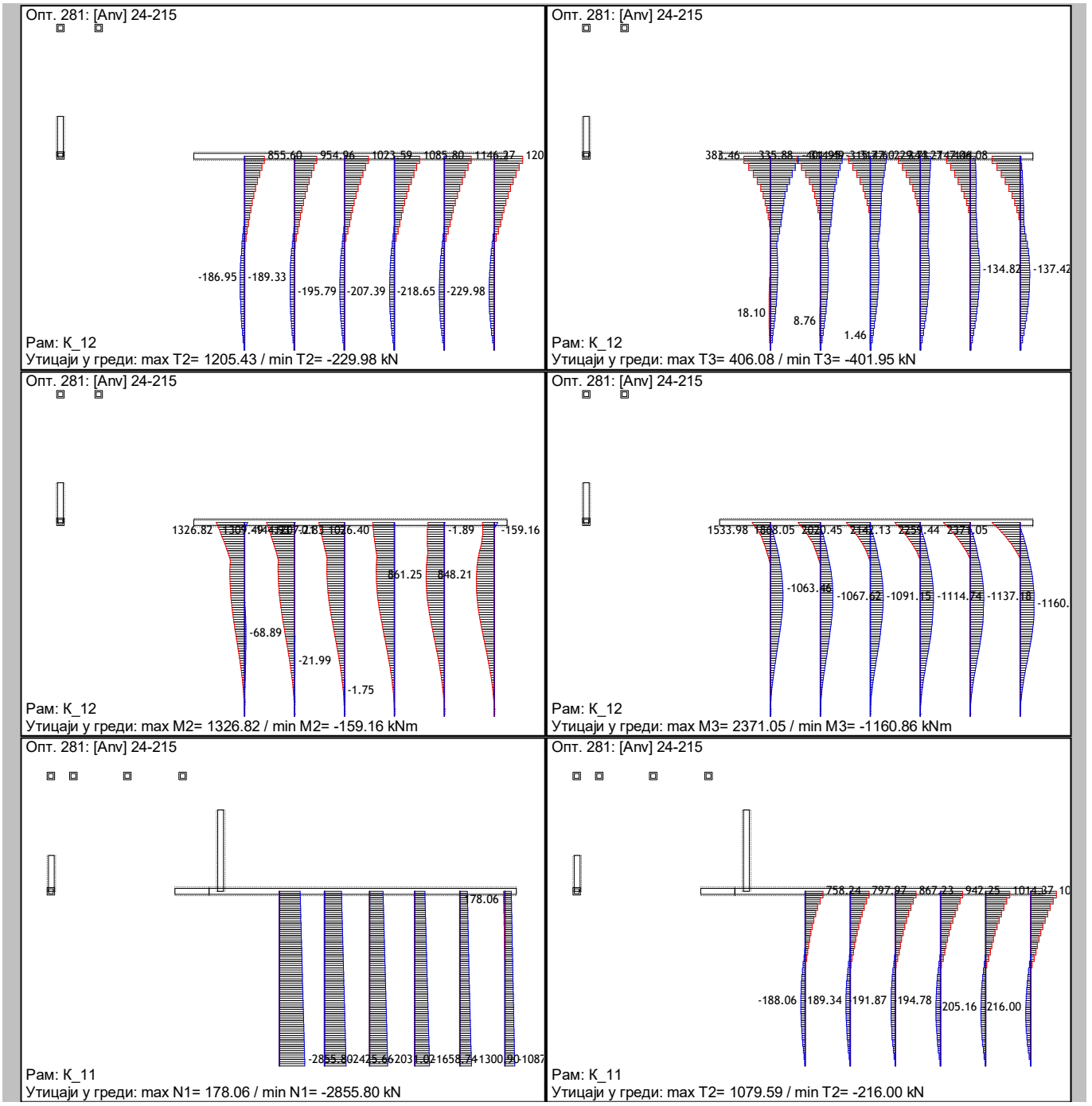


Рам: Ц_8
Утицаји у греди: max M3= 2896.44 / min M3= -1131.85 kNm

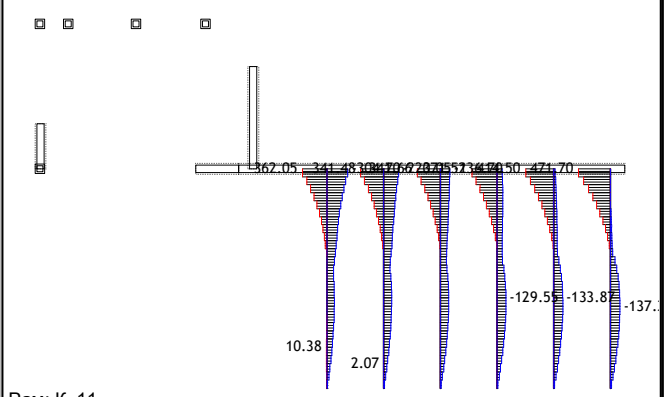
Опт. 281: [Anv] 24-215



Рам: К_12
Утицаји у греди: max N1= -579.27 / min N1= -3904.06 kN

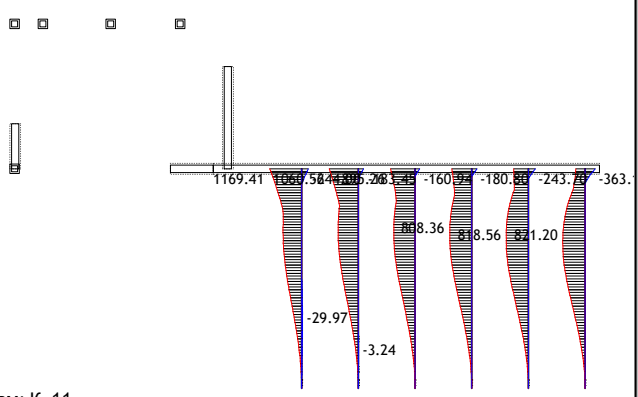

Опт. 281: [Anv] 24-215
855.60
954.96
1023.59
1085.80
1146.27
-186.95
-189.33
-195.79
-207.39
-218.65
-229.98
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T2= 1205.43 / min T2= -229.98 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
18.10
8.76
1.46
-134.82
-137.42
Рам: K_12
Утицаји у греди: max T3= 406.08 / min T3= -401.95 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
1326.82
1026.40
-1.89
-159.16
861.25
848.21
-68.89
-21.99
-1.75
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M2= 1326.82 / min M2= -159.16 kNm
Опт. 281: [Anv] 24-215
1533.98
2020.45
2371.05
-1063.46
-1067.62
-1091.15
-1114.74
-1137.18
-1160.
Рам: K_12
Утицаји у греди: max M3= 2371.05 / min M3= -1160.86 kNm
Опт. 281: [Anv] 24-215
78.06
Рам: K_11
Утицаји у греди: max N1= 178.06 / min N1= -2855.80 kN
Опт. 281: [Anv] 24-215
758.24
797.97
867.23
942.25
-188.06
189.34
191.87
194.78
205.16
216.00
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T2= 1079.59 / min T2= -216.00 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



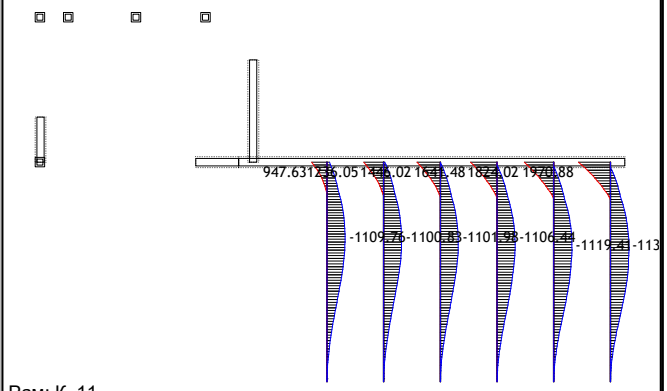
Рам: K_11
Утицаји у греди: max T3= 471.70 / min T3= -304.70 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



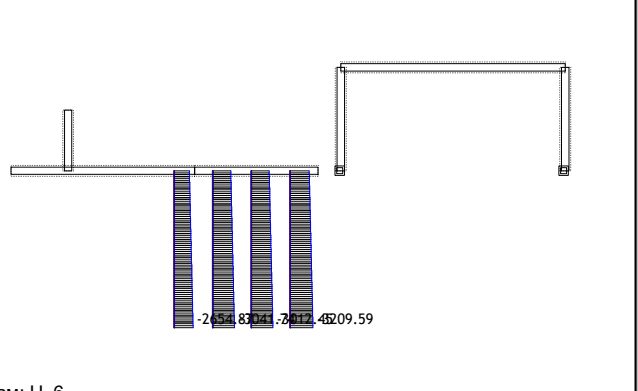
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M2= 1169.41 / min M2= -363.13 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



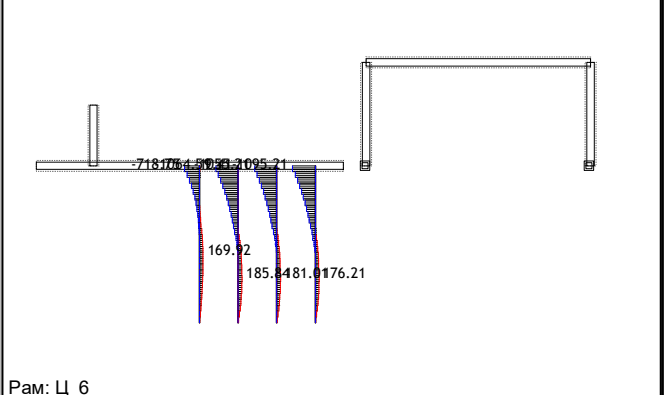
Рам: K_11
Утицаји у греди: max M3= 1970.88 / min M3= -1138.52 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



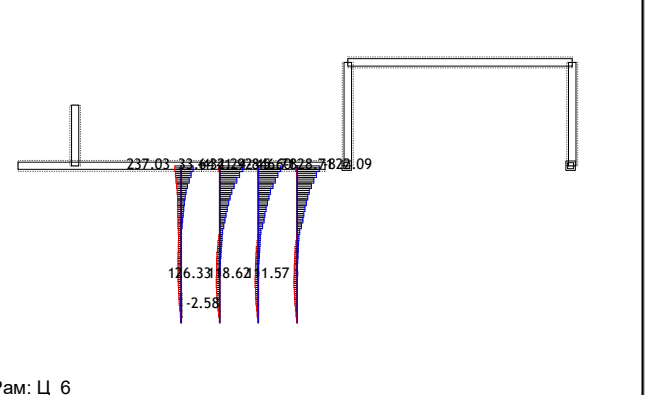
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -1035.81 / min N1= -3209.59 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



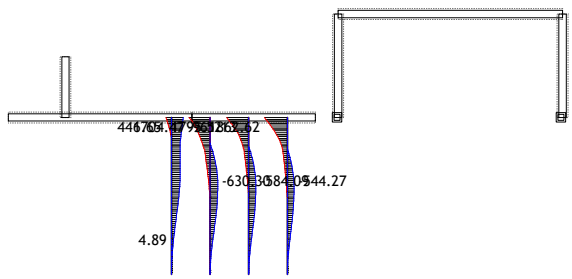
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 185.84 / min T2= -1095.21 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



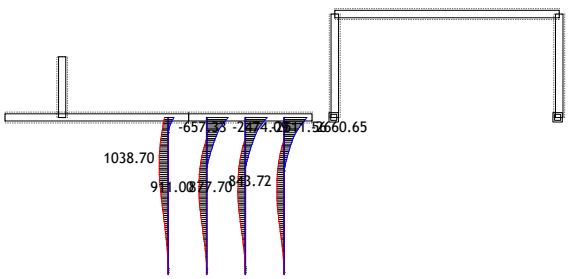
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 237.03 / min T3= -846.71 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



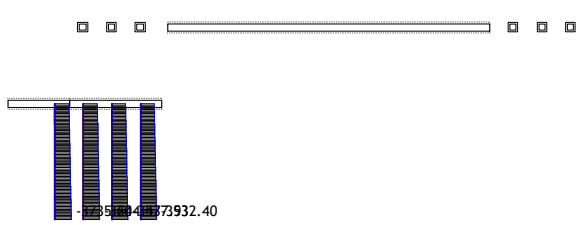
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 1862.62 / min M2= -961.13 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



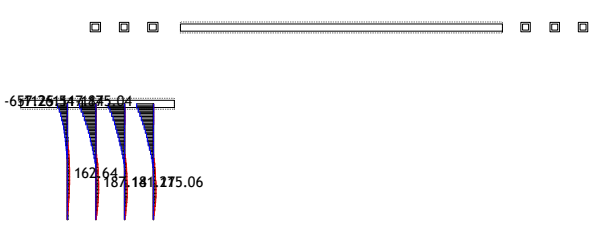
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 1038.70 / min M3= -2660.65 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



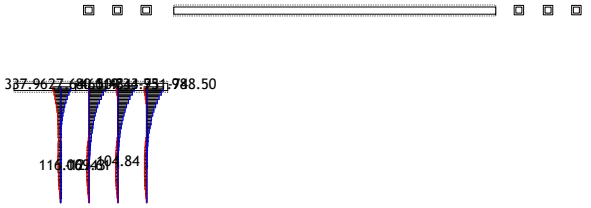
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max N1= -950.01 / min N1= -3735.70 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



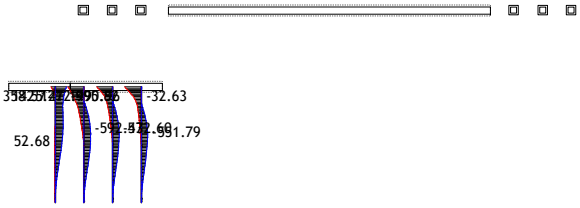
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T2= 187.14 / min T2= -1145.04 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



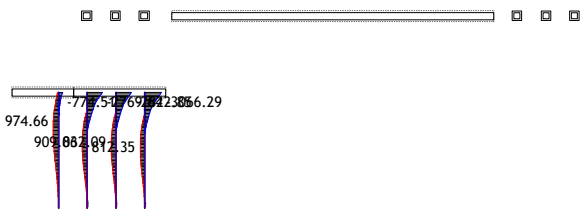
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max T3= 337.96 / min T3= -748.50 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



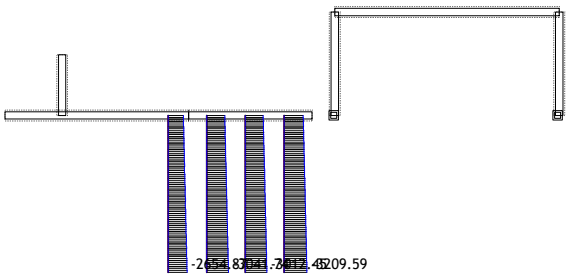
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M2= 1490.96 / min M2= -995.82 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



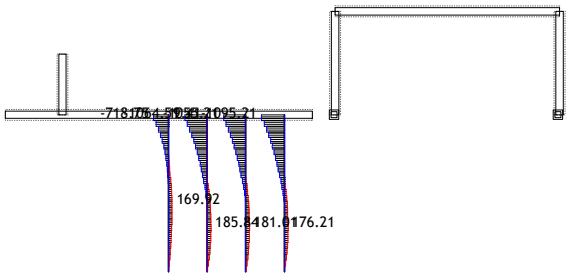
Рам: Ц_7
Утицаји у греди: max M3= 974.66 / min M3= -3066.29 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



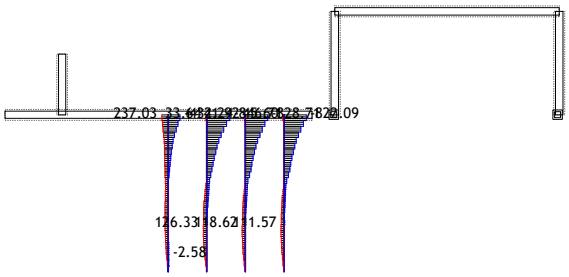
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max N1= -1035.81 / min N1= -3209.59 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



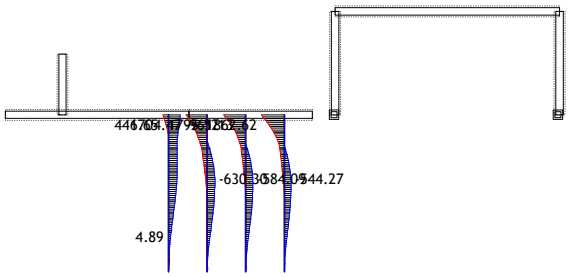
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T2= 185.84 / min T2= -1095.21 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



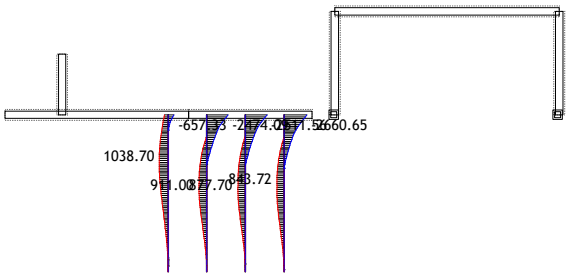
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max T3= 237.03 / min T3= -846.71 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



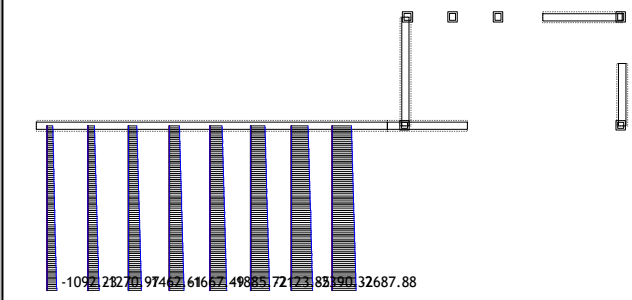
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M2= 1862.62 / min M2= -961.13 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



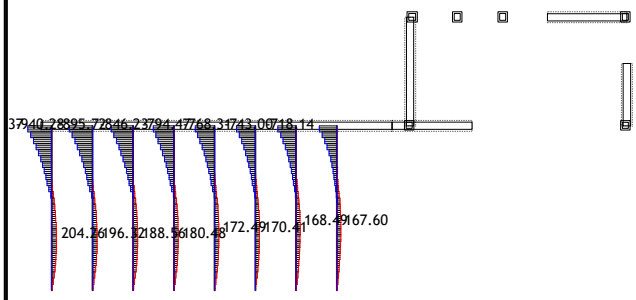
Рам: Ц_6
Утицаји у греди: max M3= 1038.70 / min M3= -2660.65 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



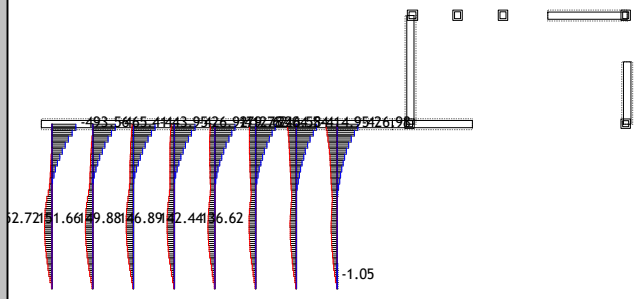
Рам: K_14
Утицаји у греди: max N1= -25.99 / min N1= -2687.88 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



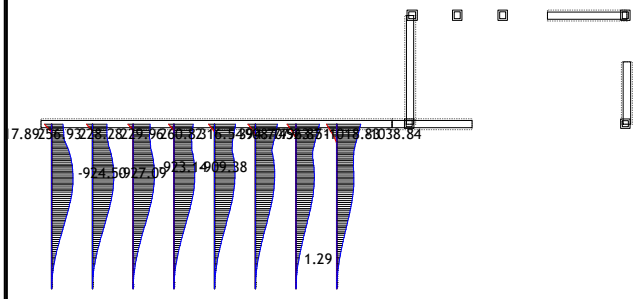
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T2= 204.26 / min T2= -976.37 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



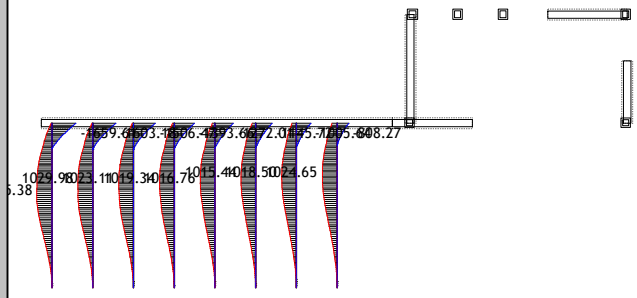
Рам: K_14
Утицаји у греди: max T3= 226.58 / min T3= -493.56 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



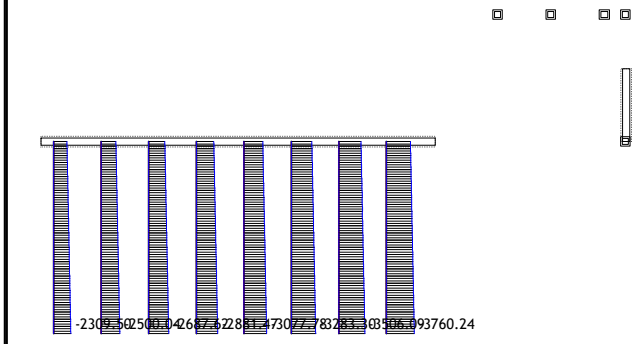
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M2= 452.87 / min M2= -1038.84 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



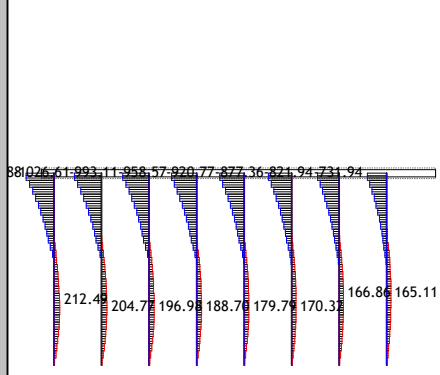
Рам: K_14
Утицаји у греди: max M3= 1065.38 / min M3= -1659.61 kNm

Опт. 281: [Anv] 24-215



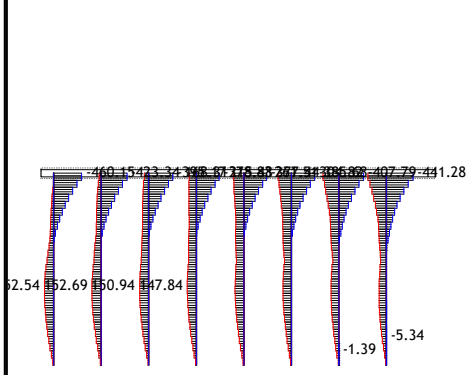
Рам: K_13
Утицаји у греди: max N1= -834.69 / min N1= -3760.24 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



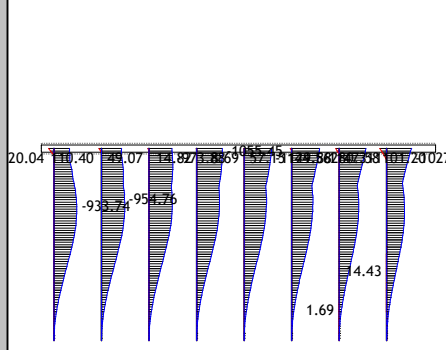
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T2= 212.49 / min T2= -1057.88 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



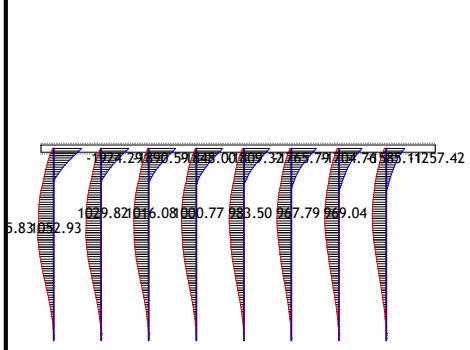
Рам: K_13
Утицаји у греди: max T3= 304.82 / min T3= -460.15 kN

Опт. 281: [Anv] 24-215



Рам: K_13
Утицаји у греди: max M2= 280.31 / min M2= -1147.58 kNm

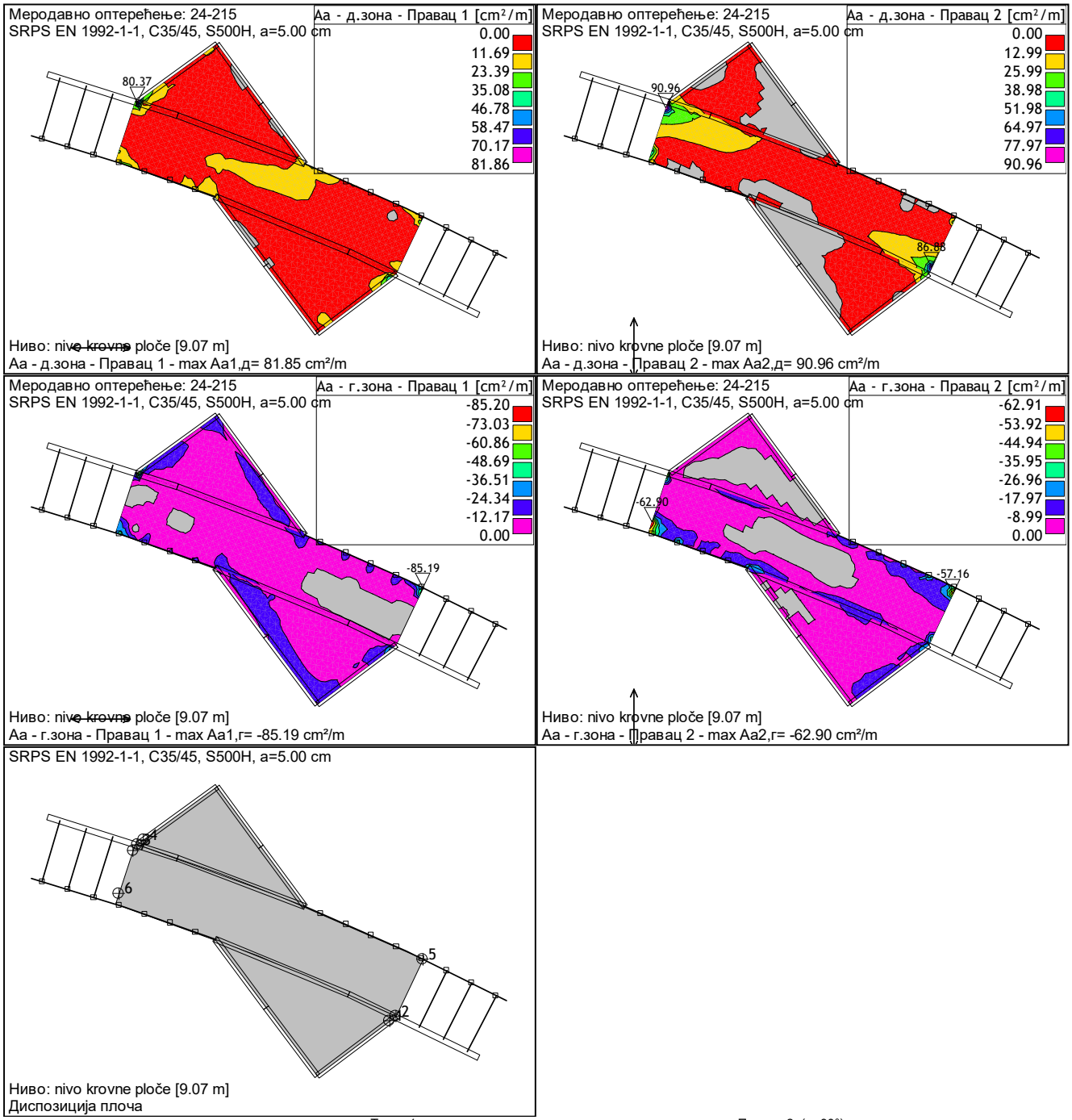
Опт. 281: [Anv] 24-215



Рам: K_13
Утицаји у греди: max M3= 1095.83 / min M3= -1924.29 kNm

5.6 ДИМЕНЗИОНИСАЊЕ

5.6.1 Плоче



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=95.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=12.04 m; Y=-10.49 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -20.43 kNm
Ned = 3338.47 kN
εb/εa = 0.397/25.000 ‰
Ar1 = 38.94 cm²/m
Ад1 = 46.65 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVIII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -60.28 kNm
Ned = 2132.33 kN
εb/εa = 0.211/25.000 ‰
Ar2 = 26.15 cm²/m
Ад2 = 31.32 cm²/m

Тачка 2
X=12.80 m; Y=-9.91 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 143.44 kNm
Ned = 8.51 kN
εb/εa = -0.730/25.000 ‰
Ar1 = 0.40 cm²/m
Ад1 = 3.80 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 410.15 kNm
Ned = 2595.91 kN
εb/εa = 0.364/25.000 ‰
Ar2 = 23.54 cm²/m
Ад2 = 40.95 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=95.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215

Тачка 3
X=-19.83 m; Y=11.77 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 110.01 kNm
Ned = 6201.57 kN
εb/εa = 0.619/25.000 ‰
Ar1 = 68.34 cm²/m
Ад1 = 81.85 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 467.11 kNm
Ned = 1066.00 kN
εb/εa = -0.443/25.000 ‰
Ar2 = 2.61 cm²/m
Ад2 = 24.82 cm²/m

Тачка 4
X=-19.01 m; Y=12.36 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 110.90 kNm
Ned = 2732.82 kN
εb/εa = 0.806/25.000 ‰
Ar1 = 28.74 cm²/m
Ад1 = 34.43 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 64.26 kNm
Ned = 976.34 kN
εb/εa = 0.337/25.000 ‰
Ar2 = 9.49 cm²/m
Ад2 = 16.51 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=70.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215

Тачка 5
X=16.25 m; Y=-2.69 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -312.73 kNm
Ned = 5301.02 kN
εb/εa = -0.066/25.000 ‰
Ar1 = 85.19 cm²/m
Ад1 = 48.97 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -264.14 kNm
Ned = 3633.04 kN
εb/εa = 0.137/25.000 ‰
Ar2 = 55.07 cm²/m
Ад2 = 31.65 cm²/m

Тачка 6
X=-22.12 m; Y=5.60 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -5.68 kNm
Ned = 2225.45 kN
εb/εa = -0.080/25.000 ‰
Ar1 = 30.39 cm²/m
Ад1 = 25.37 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -255.26 kNm
Ned = 4620.13 kN
εb/εa = -0.134/25.000 ‰
Ar2 = 62.90 cm²/m
Ад2 = 52.52 cm²/m

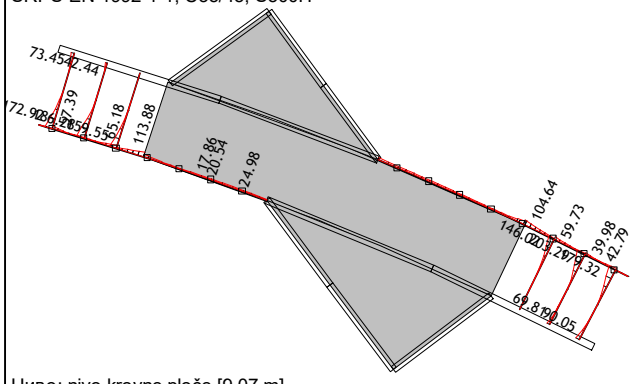
Тачка 3
X=-19.83 m; Y=11.77 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 110.01 kNm
Ned = 6201.57 kN
εb/εa = 0.130/25.000 ‰
Ar1 = 67.10 cm²/m
Ад1 = 80.37 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 467.11 kNm
Ned = 1066.00 kN
εb/εa = -1.070/25.000 ‰
Ar2 = 0.15 cm²/m
Ад2 = 29.80 cm²/m

Тачка 7
X=-20.35 m; Y=11.00 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 93.35 kNm
Ned = 1562.24 kN
εb/εa = -0.054/25.000 ‰
Ar1 = 14.39 cm²/m
Ад1 = 25.03 cm²/m

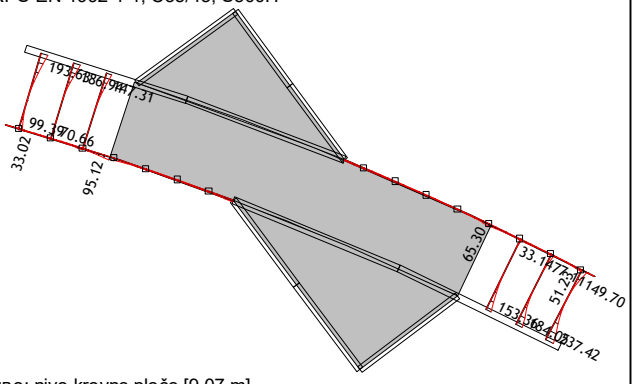
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 689.41 kNm
Ned = 5298.23 kN
εb/εa = 0.179/25.000 ‰
Ar2 = 34.50 cm²/m
Ад2 = 90.96 cm²/m

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Арматура у гредама: max Aa2= 203.29 cm²

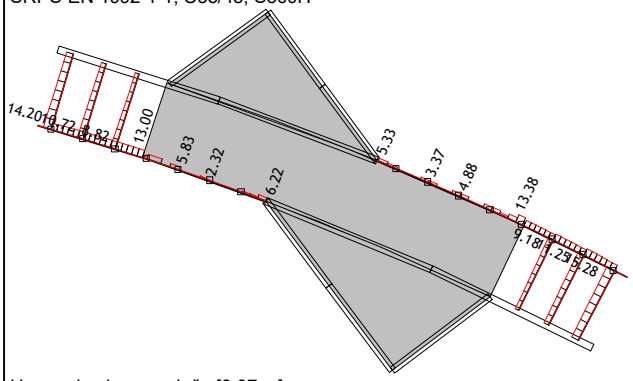
Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Арматура у гредама: max Aa1= 237.42 cm²

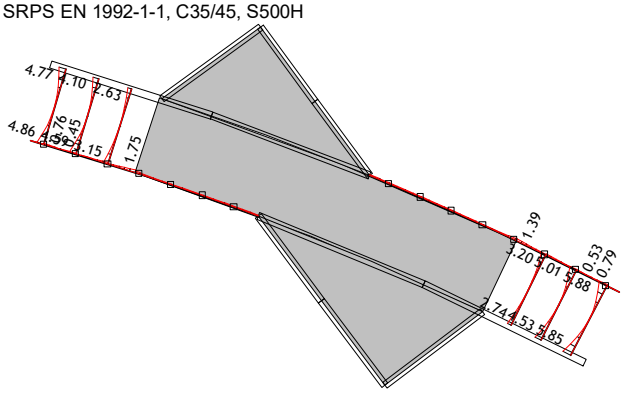
5.6.2 Греде

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H



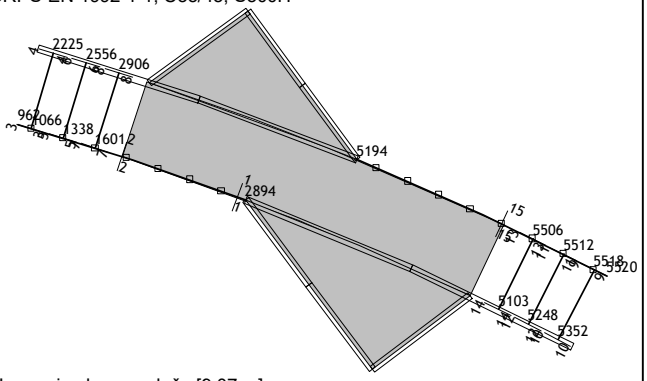
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Арматура у гредама: max Aa,уз= 15.28 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H



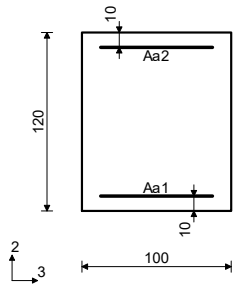
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 5.88 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Диспозиција греда

Греда 2894-962
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 29.35 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
V2ed = 492.55 kN
V3ed = -219.34 kN
M1ed = 29.30 kNm

Vrd,max,2 = 5065.83 kN
Vrd,max,3 = 4973.72 kN
εb/εa = -1.469/25.000 ‰

Aa1 =	41.03	+	0.40`	=	41.43 cm²
Aa2 =	15.56	+	0.40`	=	15.96 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²
Aa,уз =	6.22 cm²/m				(m=2)

`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
M1ed = -21.18 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -3.29 kN
V3ed = -894.51 kN
M1ed = -17.56 kNm

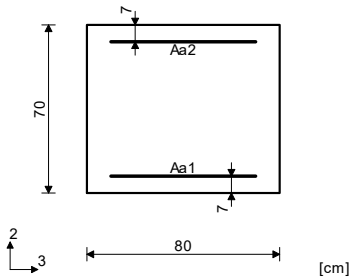
Vrd,max,2 = 5146.41 kN
Vrd,max,3 = 5052.84 kN
εb/εa = -3.500/8.581 ‰

Aa1 =	94.83	+	0.29`	=	95.12 cm²
Aa2 =	113.59	+	0.29`	=	113.88 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²
Aa,уз =	13.00 cm²/m				(m=2)

Пресек 1-1 x = 0.87m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 2138.90 kN
M2ed = -103.91 kNm
M3ed = 383.44 kNm

Пресек 2-2 x = 13.30m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 739.92 kN
M2ed = 2927.66 kNm
M3ed = -32.94 kNm

Греда 1066-2225
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -1118.94 kN
M2ed = -1466.07 kNm
M3ed = -2432.09 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = -0.98 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -698.83 kN
V3ed = -392.09 kN
M1ed = -0.71 kNm

Vrd,max,2 = 2394.21 kN
Vrd,max,3 = 2394.21 kN
εb/εa = -3.500/3.036 ‰
Aa1 = 99.39 cm²
Aa2 = 172.92 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 14.20 cm²/m (m=2)

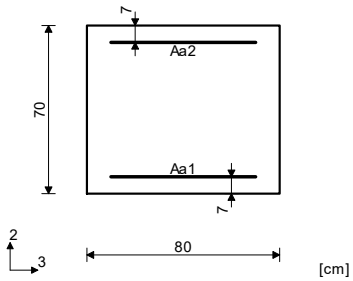
Пресек 4-4 x = 8.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 109.73 kN
M2ed = 1495.23 kNm
M3ed = 2342.11 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = -0.98 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -586.83 kN
V3ed = -392.09 kN
M1ed = -0.71 kNm

Vrd,max,2 = 2394.21 kN
Vrd,max,3 = 2394.21 kN
εb/εa = -3.500/3.101 ‰
Aa1 = 193.63 cm²
Aa2 = 73.45 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.93 cm²/m (m=2)

Греда 1338-2556
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -639.75 kN
M2ed = -1713.74 kNm
M3ed = -1851.13 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = -0.93 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -527.29 kN
V3ed = -384.72 kN
M1ed = -0.64 kNm

Vrd,max,2 = 2500.43 kN
Vrd,max,3 = 2500.43 kN
εb/εa = -3.500/3.108 ‰
Aa1 = 70.66 cm²
Aa2 = 186.28 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.72 cm²/m (m=2)

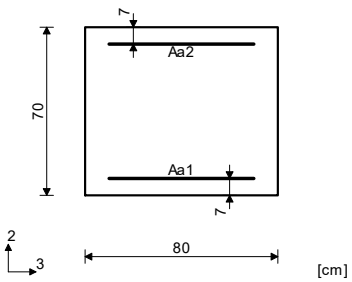
Пресек 6-6 x = 8.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -590.65 kN
M2ed = 1682.93 kNm
M3ed = 1592.00 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = -0.93 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -415.29 kN
V3ed = -384.72 kN
M1ed = -0.64 kNm

Vrd,max,2 = 2500.43 kN
Vrd,max,3 = 2500.43 kN
εb/εa = -3.500/3.036 ‰
Aa1 = 186.94 cm²
Aa2 = 42.44 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.45 cm²/m (m=2)

Греда 1601-2906
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -379.59 kN
M2ed = -1490.10 kNm
M3ed = -1325.63 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = -0.78 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
V2ed = -433.51 kN
V3ed = -41.65 kN
M1ed = -0.74 kNm

Vrd,max,2 = 2404.68 kN

Vrd,max,3 = 2404.68 kN
εb/εa = -3.500/3.240 ‰
Aa1 = 16.75 cm²
Aa2 = 159.55 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.82 cm²/m (m=2)

Пресек 8-8 x = 8.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -323.99 kN
M2ed = 1508.73 kNm
M3ed = 988.25 kNm

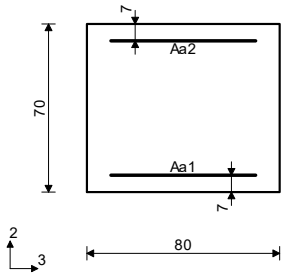
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = -0.78 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = -61.06 kN
V3ed = 374.98 kN
M1ed = -0.24 kNm

Vrd,max,2 = 2404.68 kN
Vrd,max,3 = 2404.68 kN

εb/εa = -3.500/4.068 ‰
Aa1 = 147.31 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 6.66 cm²/m (m=2)

Греда 5518-5352
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 9-9 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -1836.29 kN
M2ed = -1628.29 kNm
M3ed = -2814.91 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = -0.75 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -752.34 kN
V3ed = -414.28 kN
M1ed = -0.59 kNm

Vrd,max,2 = 2662.61 kN
Vrd,max,3 = 2662.61 kN
εb/εa = -3.500/3.105 ‰
Aa1 = 149.70 cm²
Aa2 = 179.32 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 15.28 cm²/m (m=2)

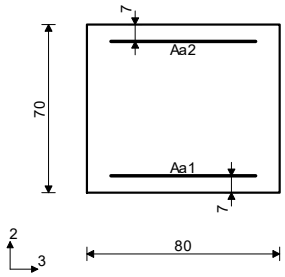
Пресек 10-10 x = 8.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 39.22 kN
M2ed = 1766.89 kNm
M3ed = 2579.10 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = -0.75 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -640.34 kN
V3ed = -414.28 kN
M1ed = -0.59 kNm

Vrd,max,2 = 2662.61 kN
Vrd,max,3 = 2662.61 kN
εb/εa = -3.500/2.923 ‰
Aa1 = 237.42 cm²
Aa2 = 90.05 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 13.01 cm²/m (m=2)

Греда 5512-5248
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 11-11 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -787.97 kN
M2ed = -1749.42 kNm
M3ed = -2048.45 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = -0.75 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -553.62 kN
V3ed = -426.47 kN
M1ed = -0.54 kNm

Vrd,max,2 = 2485.60 kN
Vrd,max,3 = 2485.60 kN
εb/εa = -3.500/2.938 ‰
Aa1 = 77.11 cm²
Aa2 = 203.29 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.25 cm²/m (m=2)

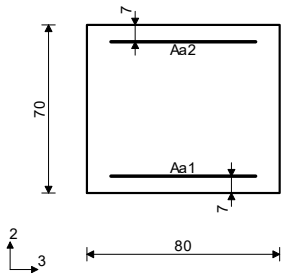
Пресек 12-12 x = 8.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -706.40 kN
M2ed = 1756.54 kNm
M3ed = 1738.90 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = -0.75 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -441.62 kN
V3ed = -426.47 kN
M1ed = -0.54 kNm

Vrd,max,2 = 2485.60 kN
Vrd,max,3 = 2485.60 kN
εb/εa = -3.500/3.153 ‰
Aa1 = 184.05 cm²
Aa2 = 69.81 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.98 cm²/m (m=2)

Греда 5506-5103
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 13-13 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -763.39 kN
M2ed = -1413.34 kNm
M3ed = -1462.86 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = -0.67 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
V2ed = -451.26 kN
V3ed = -60.40 kN
M1ed = -0.63 kNm

Vrd,max,2 = 2460.36 kN
Vrd,max,3 = 2460.36 kN
εb/εa = -3.500/3.139 ‰
Aa1 = 33.14 cm²
Aa2 = 146.02 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.18 cm²/m (m=2)

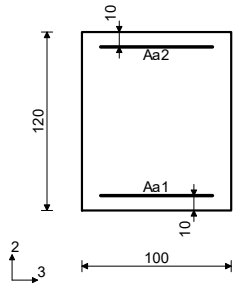
Пресек 14-14 x = 8.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -285.96 kN
M2ed = 1471.61 kNm
M3ed = 1128.10 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = -0.67 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = -77.17 kN
V3ed = 360.73 kN
M1ed = -0.21 kNm

Vrd,max,2 = 2358.34 kN
Vrd,max,3 = 2358.34 kN
εb/εa = -3.500/3.546 ‰
Aa1 = 153.36 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 6.41 cm²/m (m=2)

Греда 5194-5520
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 15-15 x = 16.17m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 1764.30 kN
M2ed = 1785.31 kNm
M3ed = -391.03 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXV
M1ed = -49.50 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = 207.28 kN
V3ed = -894.15 kN
M1ed = -40.13 kNm

Vrd,max,2 = 5177.74 kN
Vrd,max,3 = 5083.60 kN
εb/εa = -3.500/13.761 ‰
Aa1 = 64.63 + 0.68` = 65.30 cm²
Aa2 = 77.41 + 0.68` = 78.09 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.84` = 0.84 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.84` = 0.84 cm²
Aa,уз = 13.38 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 15-15 x = 16.17m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 1897.31 kN
M2ed = 2042.74 kNm
M3ed = -574.96 kNm

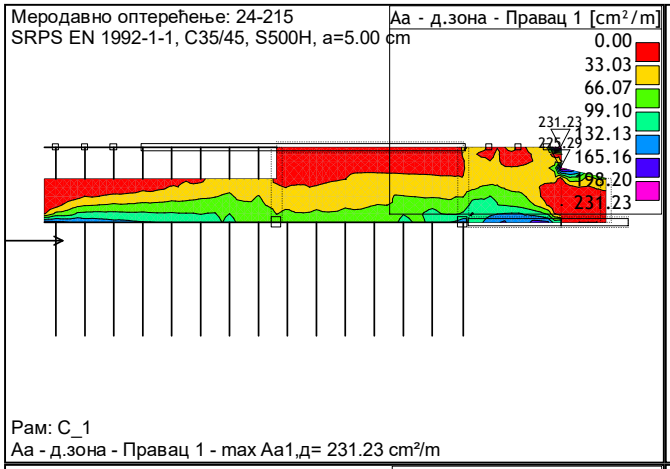
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII
M1ed = 62.43 kNm

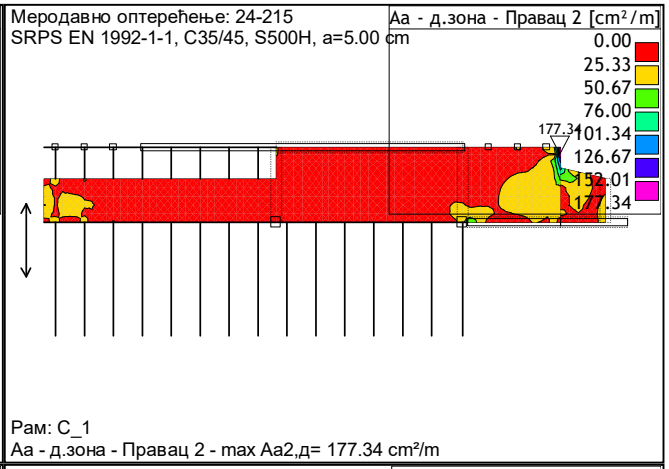
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = -101.97 kN
V3ed = 281.79 kN
M1ed = 45.33 kNm

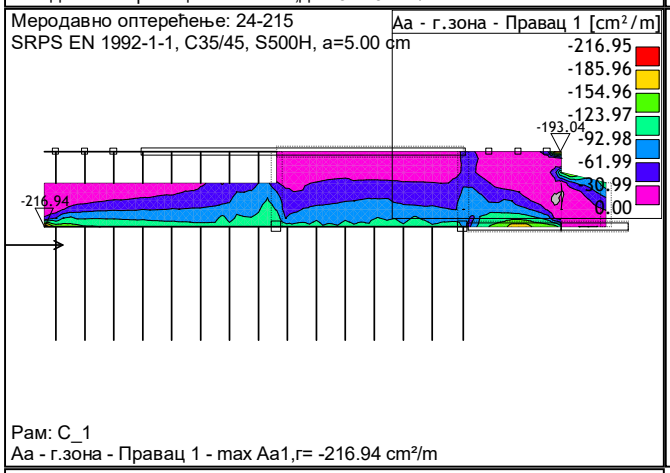
Vrd,max,2 = 5113.63 kN
Vrd,max,3 = 5020.66 kN
εb/εa = -3.500/12.529 ‰
Aa1 = 59.66 + 0.85` = 60.51 cm²
Aa2 = 103.78 + 0.85` = 104.64 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.06` = 1.06 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.06` = 1.06 cm²
Aa,уз = 4.77 cm²/m (m=2)

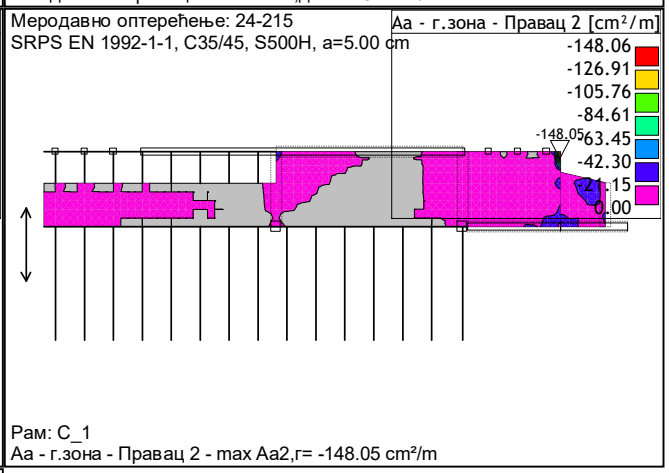
Усвојено: доња зона → у два реда по 20Ø28 (308 cm²)
горња зона → један ред 15Ø28 (246 cm²)
са стране → са обе стране по 8Ø28 (49.28 cm²)
узенгије → 3UØ14/15 (30.80 cm²/m').

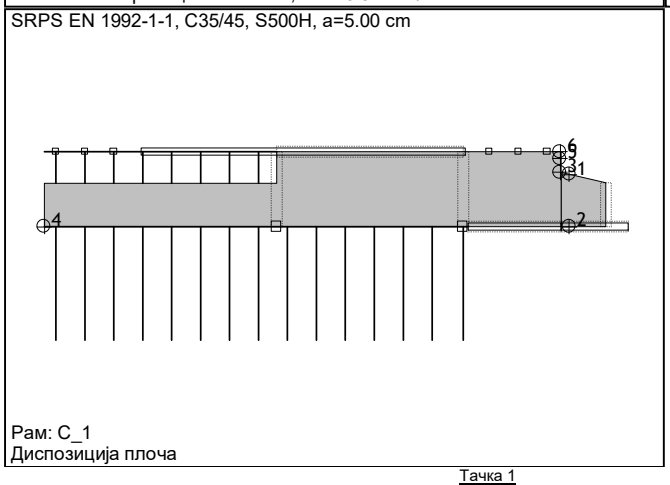
5.6.3 Зидови











Рам: C_1
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=-32.18 m; Y=15.54 m; Z=6.32 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 1594.72 kNm
Ned = 12382.87 kN
εb/εa = 0.137/25.000 ‰
Ar1 = 152.90 cm²/m
Ад1 = 183.15 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI +0.90xXVII
Med = 736.53 kNm
Ned = 2265.58 kN
εb/εa = 0.240/25.000 ‰
Ar2 = 10.19 cm²/m
Ад2 = 44.87 cm²/m

Тачка 2
X=-32.18 m; Y=15.54 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
Med = -839.61 kNm
Ned = -252.33 kN
εb/εa = -2.077/25.000 ‰
Ar1 = 17.99 cm²/m
Ад1 = 4.08 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-1.00xXXII
-0.30xXXIII
Med = -2009.20 kNm
Ned = -973.12 kN
εb/εa = -3.423/25.000 ‰
Ar2 = 40.03 cm²/m
Ад2 = 23.01 cm²/m

Тачка 3
X=-31.14 m; Y=15.25 m; Z=6.57 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 3845.24 kNm
Ned = 11064.43 kN
εb/εa = -0.791/25.000 ‰
Ar1 = 129.50 cm²/m
Ад1 = 225.29 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
Med = 2353.54 kNm
Ned = 4222.47 kN
εb/εa = -1.320/25.000 ‰
Ar2 = 0.54 cm²/m
Ад2 = 108.29 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215

Тачка 4
X=26.71 m; Y=-7.93 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
Med = 5.58 kNm
Ned = 15737.96 kN
εb/εa = 0.524/25.000 ‰
Ar1 = 216.94 cm²/m
Ад1 = 181.12 cm²/m

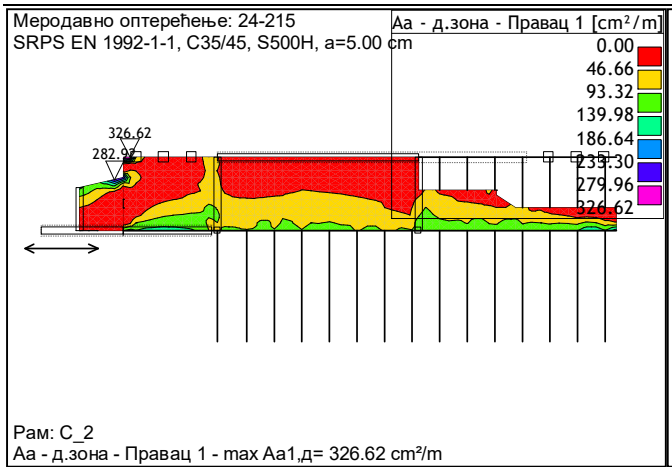
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVI
Med = 402.07 kNm
Ned = 603.08 kN
εb/εa = -0.654/25.000 ‰
Ar2 = 0.09 cm²/m
Ад2 = 17.06 cm²/m

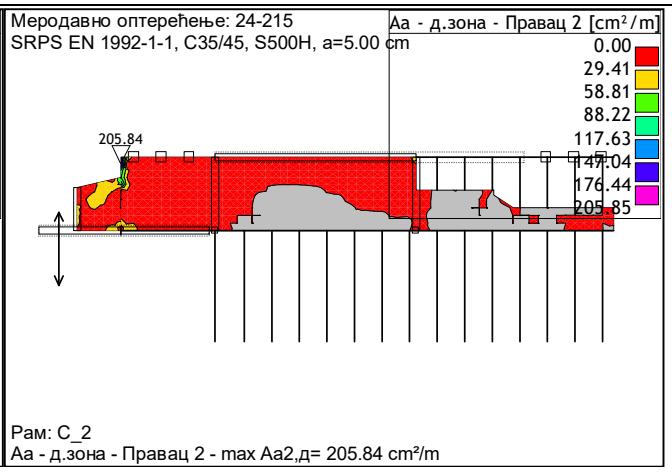
Тачка 5
X=-31.14 m; Y=15.25 m; Z=8.24 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
Med = 50.05 kNm
Ned = 2438.39 kN
εb/εa = 0.710/25.000 ‰
Ar1 = 26.76 cm²/m
Ад1 = 32.05 cm²/m

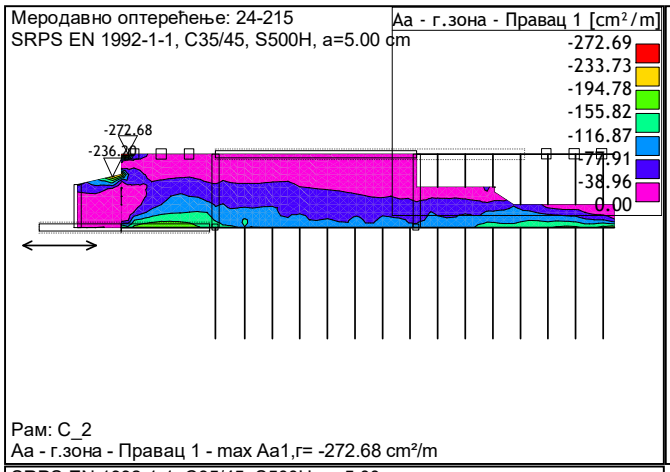
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
Med = 748.69 kNm
Ned = 13757.67 kN
εb/εa = 0.767/25.000 ‰
Ar2 = 148.05 cm²/m
Ад2 = 177.34 cm²/m

Тачка 6
X=-31.14 m; Y=15.25 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
Med = 59.66 kNm
Ned = 16920.02 kN
εb/εa = 0.557/25.000 ‰
Ar1 = 193.04 cm²/m
Ад1 = 231.23 cm²/m

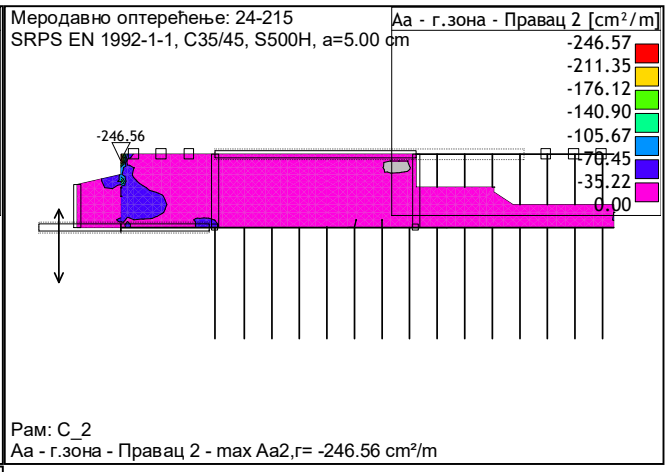
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
Med = 137.53 kNm
Ned = 12130.38 kN
εb/εa = 0.626/25.000 ‰
Ar2 = 135.98 cm²/m
Ад2 = 162.87 cm²/m



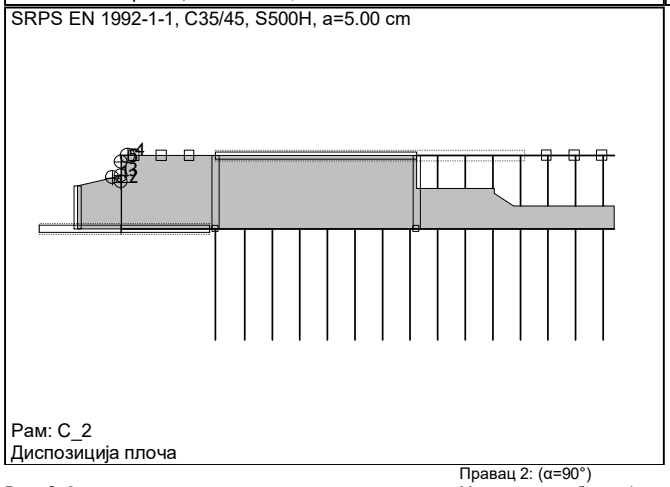




Рам: C_2
Aa - г.зона - Правац 1 - max Aa1,г= -272.68 cm²/m



Рам: C_2
Aa - г.зона - Правац 2 - max Aa2,г= -246.56 cm²/m



Рам: C_2
Диспозиција плоча

Рам: C_2
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=24.14 m; Y=-15.62 m; Z=6.32 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 2123.28 kNm
Ned = 19885.11 kN
εb/εa = 0.306/25.000 ‰
Ar1 = 236.20 cm²/m
Ад1 = 282.92 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI +0.90xXIV
Med = -922.00 kNm
Ned = 1080.06 kN
εb/εa = -1.299/25.000 ‰
Ar2 = 35.58 cm²/m
Ад2 = 3.73 cm²/m

Тачка 2
X=23.19 m; Y=-15.12 m; Z=5.75 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
Med = -581.00 kNm
Ned = 3154.34 kN
εb/εa = -0.506/25.000 ‰
Ar1 = 51.02 cm²/m
Ад1 = 61.12 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII +1.00xXXIII
Med = -493.00 kNm
Ned = 5545.88 kN
εb/εa = 0.453/25.000 ‰
Ar2 = 76.37 cm²/m
Ад2 = 63.76 cm²/m

Тачка 3
X=23.19 m; Y=-15.12 m; Z=6.57 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 2925.47 kNm
Ned = 16818.58 kN
εb/εa = -0.170/25.000 ‰
Ar1 = 223.87 cm²/m
Ад1 = 268.15 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII +1.00xXXIII
Med = -891.35 kNm
Ned = 4621.11 kN
εb/εa = -0.558/25.000 ‰
Ar2 = 75.80 cm²/m
Ад2 = 90.80 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

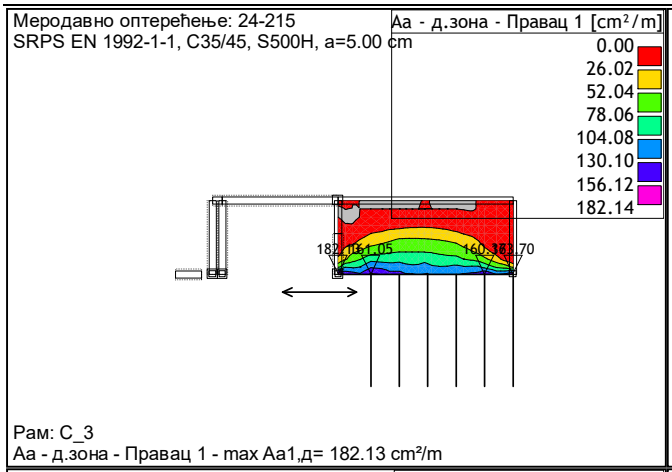
Тачка 4
X=22.48 m; Y=-14.75 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII +1.00xXXIII
Med = 39.34 kNm
Ned = 23800.32 kN
εb/εa = 0.541/25.000 ‰
Ar1 = 272.68 cm²/m
Ад1 = 326.62 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII +1.00xXXIII
Med = -0.91 kNm
Ned = 4563.06 kN
εb/εa = 0.529/25.000 ‰
Ar2 = 62.82 cm²/m
Ад2 = 52.45 cm²/m

Тачка 5
X=23.19 m; Y=-15.12 m; Z=8.24 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII +1.00xXXIII
Med = -6.24 kNm
Ned = 3392.24 kN
εb/εa = 0.543/25.000 ‰
Ar1 = 46.53 cm²/m
Ад1 = 38.85 cm²/m

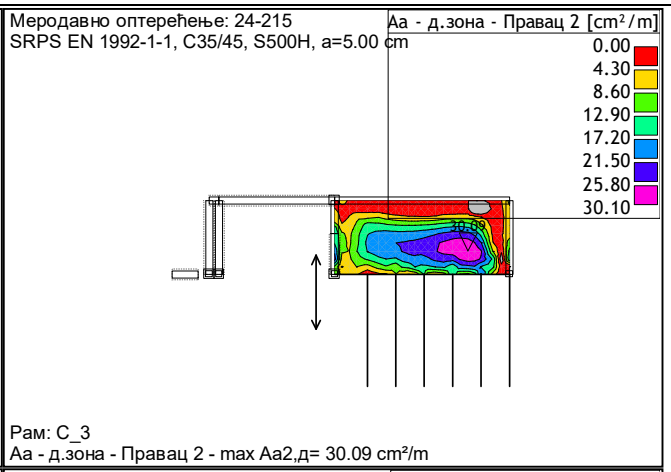
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII +1.00xXXIII
Med = -356.97 kNm
Ned = 18693.82 kN
εb/εa = 0.697/25.000 ‰
Ar2 = 246.56 cm²/m
Ад2 = 205.84 cm²/m

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H, a=5.00 cm



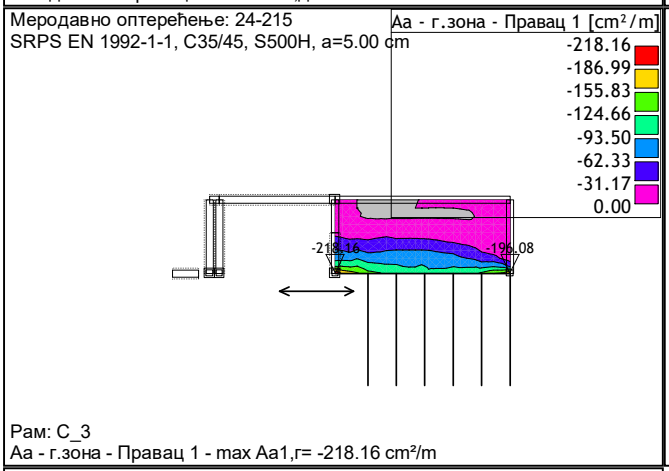
Рам: C_3
Aa - д.зона - Правац 1 - max Aa1,д= 182.13 cm²/m

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H, a=5.00 cm



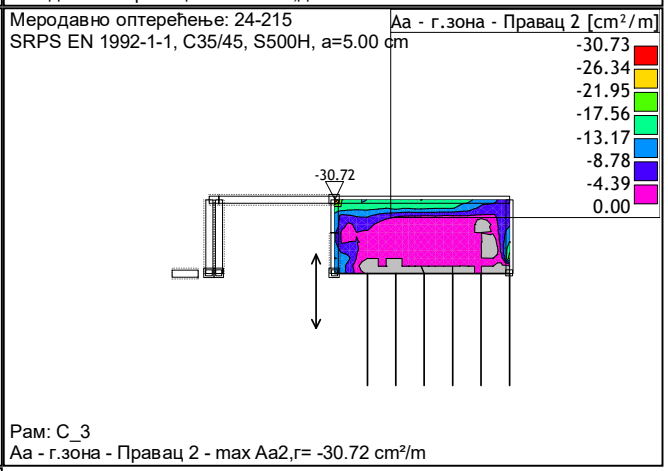
Рам: C_3
Aa - д.зона - Правац 2 - max Aa2,д= 30.09 cm²/m

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H, a=5.00 cm



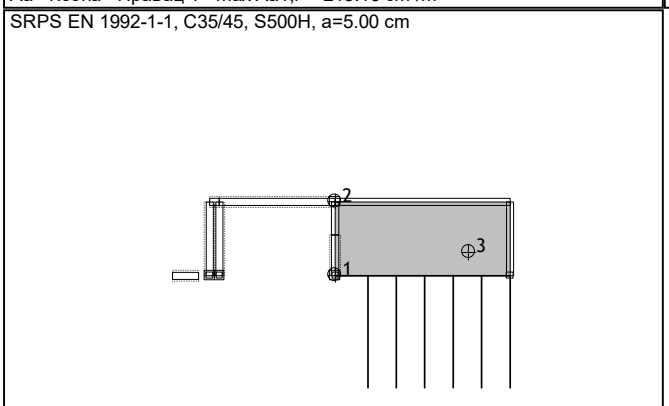
Рам: C_3
Aa - г.зона - Правац 1 - max Aa1,г= -218.16 cm²/m

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H, a=5.00 cm



Рам: C_3
Aa - г.зона - Правац 2 - max Aa2,г= -30.72 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H, a=5.00 cm



Рам: C_3
Диспозиција плоча

Рам: C_3
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=-10.01 m; Y=-0.18 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI +0.90xXV
Med = -1129.09 kNm
Ned = 16462.21 kN
εb/εa = 0.633/25.000 ‰
Ar1 = 218.16 cm²/m
Ад1 = 182.13 cm²/m

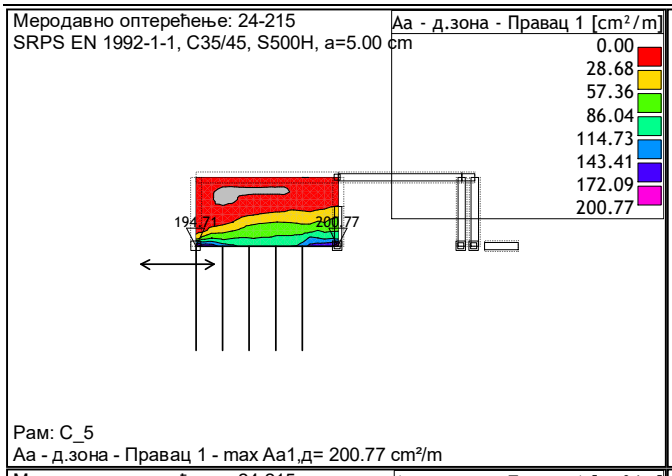
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 31.61 kNm
Ned = 978.26 kN
εb/εa = 0.270/25.000 ‰
Ar2 = 14.44 cm²/m
Ад2 = 12.06 cm²/m

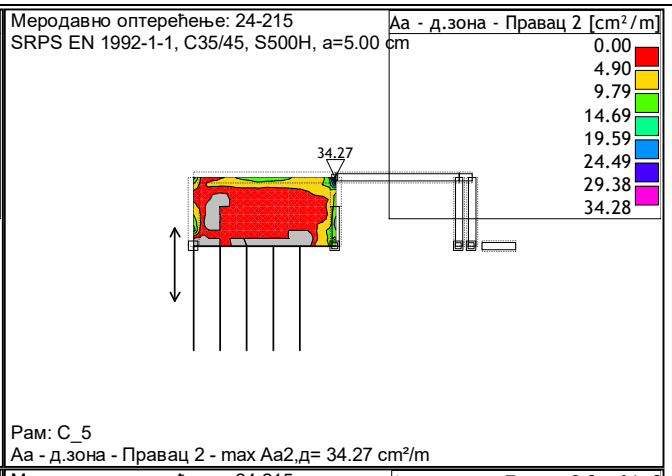
Тачка 2
X=-10.01 m; Y=-0.18 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 42.78 kNm
Ned = 1126.46 kN
εb/εa = 0.229/25.000 ‰
Ar1 = 16.83 cm²/m
Ад1 = 14.05 cm²/m

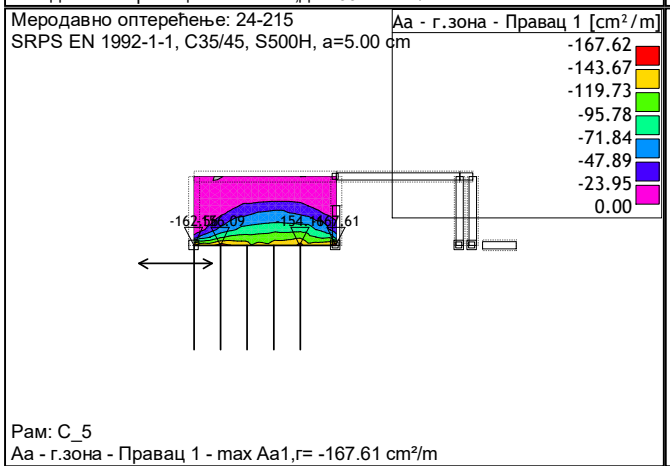
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
Med = -919.87 kNm
Ned = 670.66 kN
εb/εa = -1.599/25.000 ‰
Ar2 = 30.72 cm²/m
Ад2 = 0.15 cm²/m

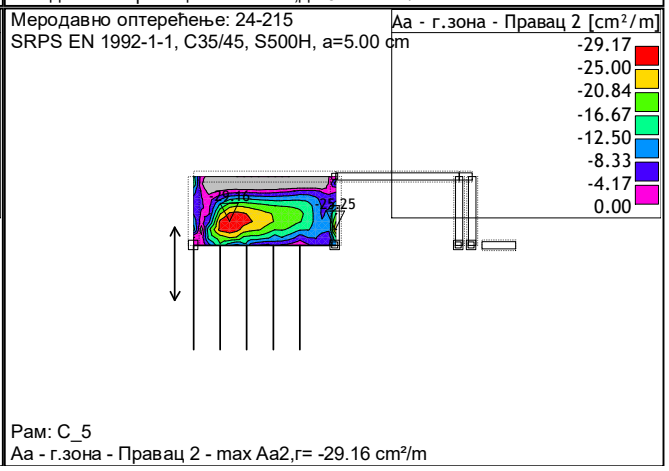
Тачка 3
X=-0.19 m; Y=-13.37 m; Z=2.82 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
Med = 444.93 kNm
Ned = 3651.88 kN
εb/εa = 0.189/25.000 ‰
Ar1 = 44.55 cm²/m
Ад1 = 53.36 cm²/m

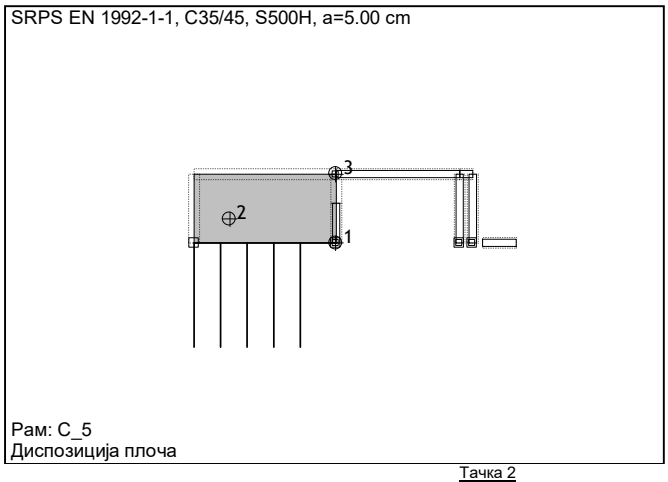
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
Med = 1033.78 kNm
Ned = 368.48 kN
εb/εa = -2.012/25.000 ‰
Ar2 = 0.15 cm²/m
Ад2 = 30.09 cm²/m











Рам: C_5
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=1.30 m; Y=3.95 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI +0.90xXVII
Med = 1134.72 kNm
Ned = 14937.45 kN
εb/εa = 0.566/25.000 ‰
Ar1 = 167.61 cm²/m
Ад1 = 200.77 cm²/m

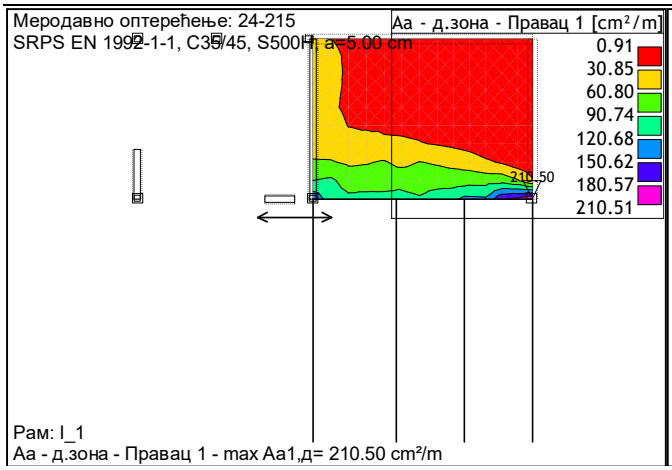
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVIII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 36.79 kNm
Ned = 833.53 kN
εb/εa = 0.217/25.000 ‰
Ar2 = 8.64 cm²/m
Ад2 = 15.04 cm²/m

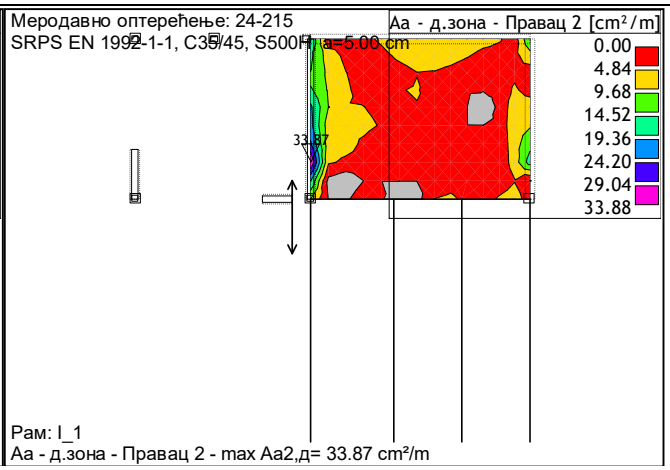
Тачка 2
X=-6.99 m; Y=15.23 m; Z=3.13 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI +0.90xXVII
Med = -120.38 kNm
Ned = 2766.18 kN
εb/εa = 0.213/25.000 ‰
Ar1 = 49.99 cm²/m
Ад1 = 28.73 cm²/m

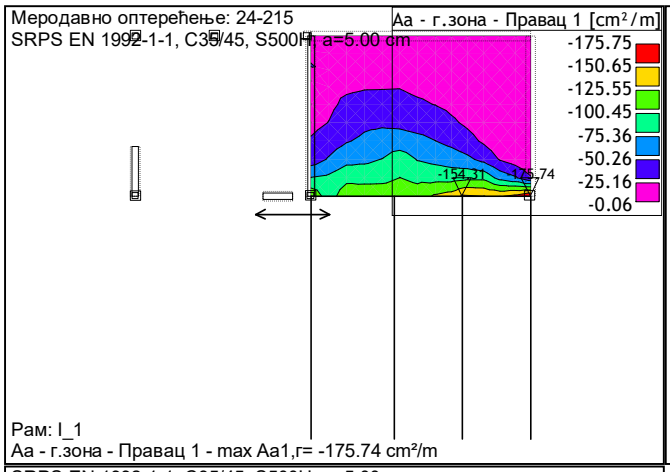
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI +0.90xXV
Med = -935.92 kNm
Ned = 502.12 kN
εb/εa = -1.751/25.000 ‰
Ar2 = 29.16 cm²/m
Ад2 = 0.15 cm²/m

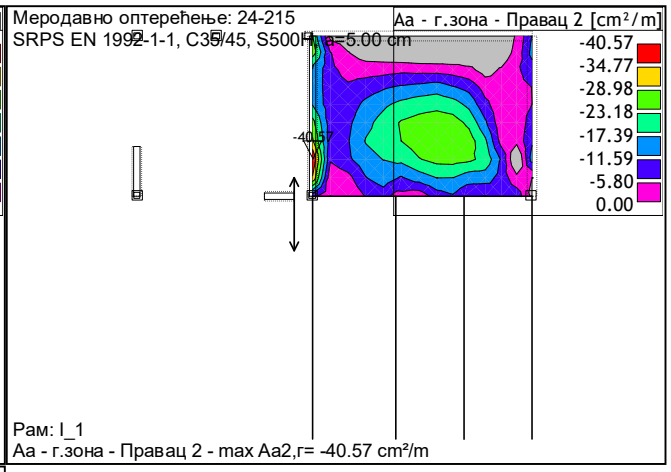
Тачка 3
X=1.30 m; Y=3.95 m; Z=9.07 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 403.14 kNm
Ned = 1606.13 kN
εb/εa = -0.204/25.000 ‰
Ar1 = 16.53 cm²/m
Ад1 = 28.75 cm²/m

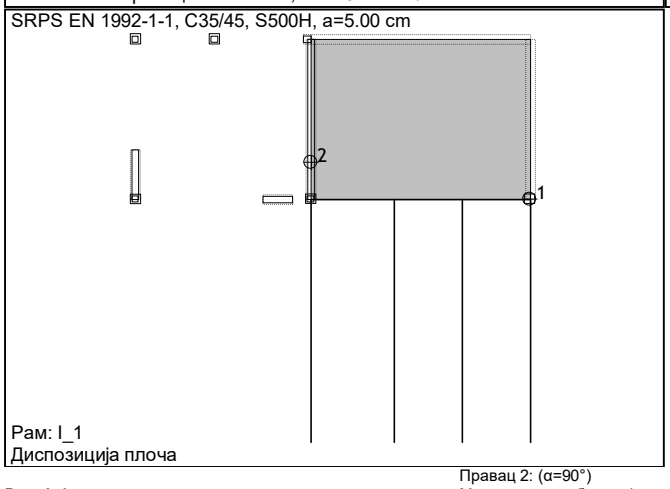
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 702.76 kNm
Ned = 1425.45 kN
εb/εa = -0.445/25.000 ‰
Ar2 = 0.17 cm²/m
Ад2 = 34.27 cm²/m











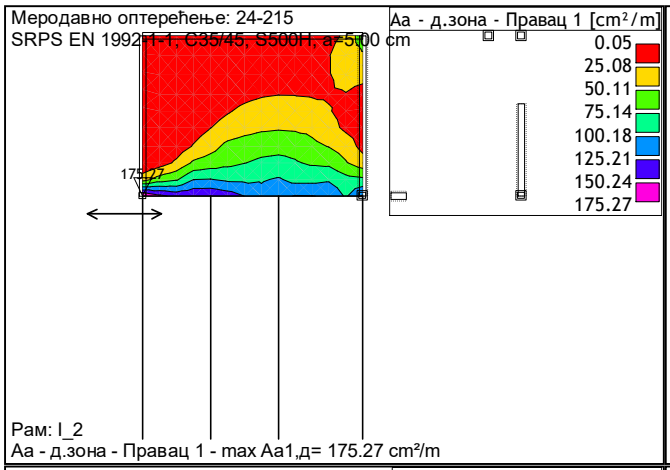
Рам: I_1
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

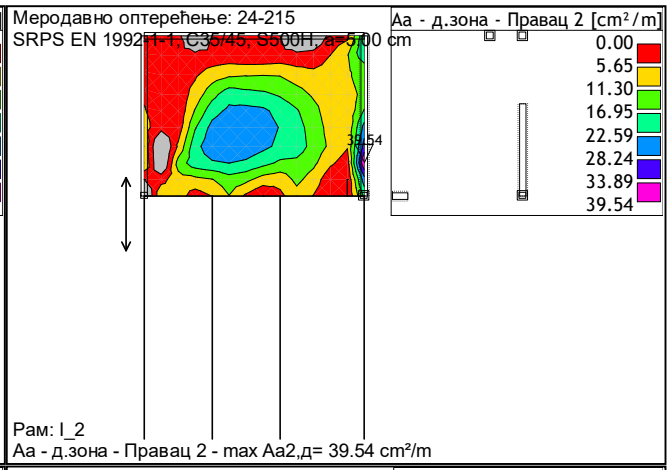
Тачка 1
X=-9.79 m; Y=19.06 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII +1.45xXIII+0.90xXVII
Med = 931.34 kNm
Ned = 16235.96 kN
εb/εa = 0.738/25.000 ‰
Ar1 = 175.74 cm²/m
Ад1 = 210.50 cm²/m

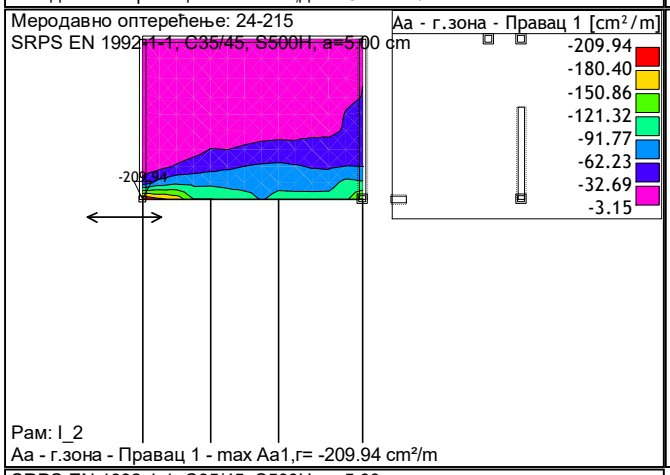
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = 582.72 kNm
Ned = -1105.28 kN
εb/εa = -2.376/25.000 ‰
Ar2 = 0.00 cm²/m
Ад2 = 1.64 cm²/m

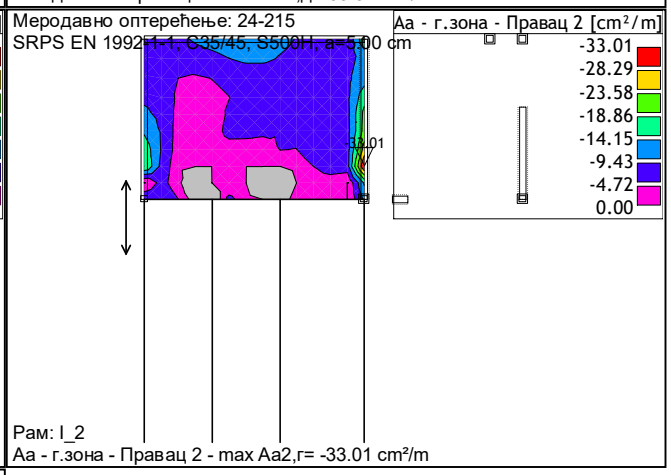
Тачка 2
X=-19.83 m; Y=11.77 m; Z=2.09 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
Med = 306.01 kNm
Ned = 3853.53 kN
εb/εa = 0.495/25.000 ‰
Ar1 = 36.49 cm²/m
Ад1 = 63.49 cm²/m

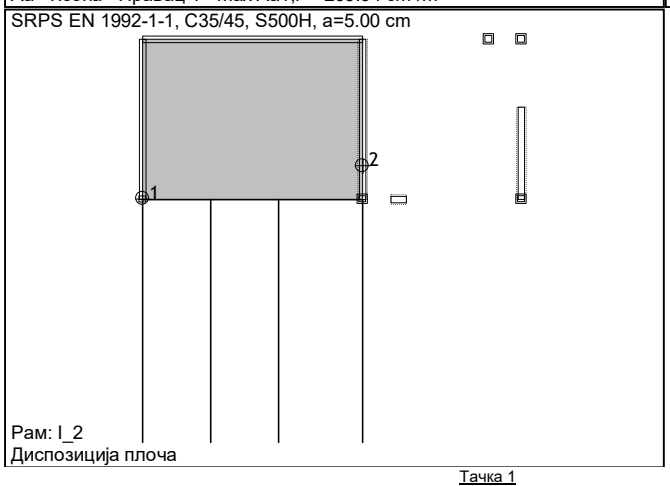
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII +1.45xXIII+0.90xXIV
Med = -311.32 kNm
Ned = 2836.19 kN
εb/εa = 0.282/25.000 ‰
Ar2 = 40.57 cm²/m
Ад2 = 33.87 cm²/m











Рам: I_2
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=100.0 cm
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=2.86 m; Y=-17.42 m; Z=-0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII +1.45xXIII+0.90xXV
Med = -1134.47 kNm
Ned = 15735.40 kN
εb/εa = 0.601/25.000 ‰
Ar1 = 209.94 cm²/m
Ад1 = 175.27 cm²/m

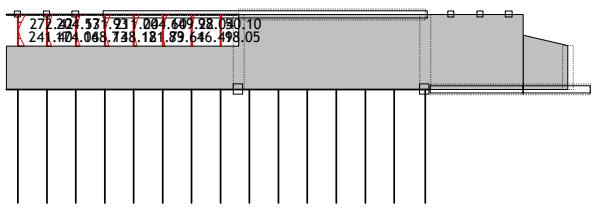
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII +0.30xXXIII
Med = -658.09 kNm
Ned = -652.77 kN
εb/εa = -2.155/25.000 ‰
Ar2 = 8.75 cm²/m
Ад2 = 0.00 cm²/m

Тачка 2
X=12.80 m; Y=-9.91 m; Z=1.88 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
Med = -406.38 kNm
Ned = 4000.45 kN
εb/εa = 0.699/25.000 ‰
Аг1 = 61.97 cm²/m
Ад1 = 35.62 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
Med = 257.30 kNm
Ned = 2866.50 kN
εb/εa = 0.446/25.000 ‰
Ar2 = 33.01 cm²/m
Ад2 = 39.54 cm²/m

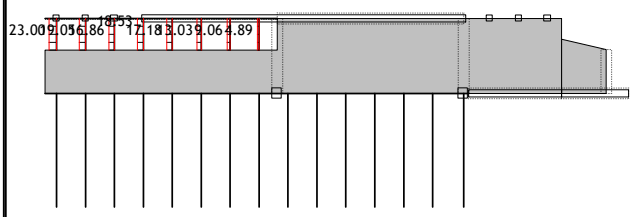
5.6.4 Стубови

SRPS EN 1992-1-1, S500H



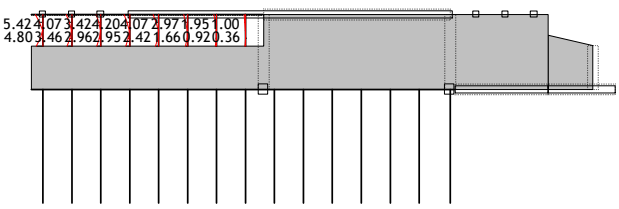
Рам: C_1
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 104.64 / 272.42 cm²

SRPS EN 1992-1-1, S500H



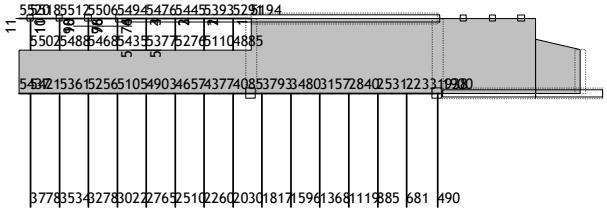
Рам: C_1
Арматура у гредама: max Aa,уз= 23.00 cm²

SRPS EN 1992-1-1, S500H



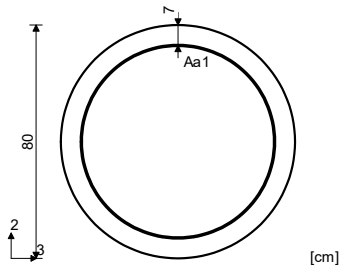
Рам: C_1
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 5.42 / 0.00%

SRPS EN 1992-1-1, S500H



Рам: C_1
Диспозиција греда

Греда 5291-4885
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = -545.32 kN
M2ed = -713.70 kNm
M3ed = -283.15 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 13.27 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 13.27 kNm

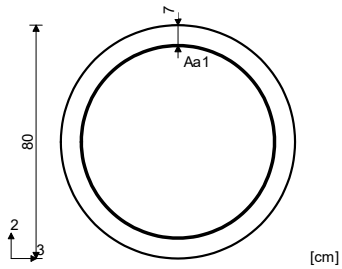
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.25 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
V2ed = -120.67 kN
V3ed = 249.89 kN
M1ed = 1.03 kNm

Vrd,max,2 = 1583.87 kN
Vrd,max,3 = 1583.87 kN
εb/εa = -3.500/9.091 ‰

Aa1 = 50.10 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 4.89 cm²/m (m=2)

Греда 5393-5110
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = -863.42 kN
M2ed = -1187.27 kNm
M3ed = -537.69 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 21.01 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 21.01 kNm

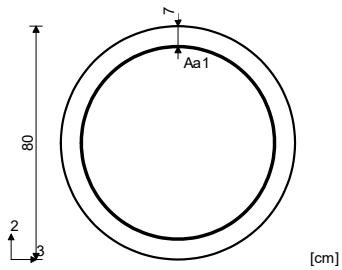
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = 1.58 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
V2ed = -238.86 kN
V3ed = 456.37 kN
M1ed = 1.28 kNm

Vrd,max,2 = 1612.10 kN
Vrd,max,3 = 1612.10 kN
εb/εa = -3.500/6.288 ‰

Aa1 = 97.93 + 0.11` = 98.04 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.06 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Греда 5445-5276
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIX
N1ed = -918.07 kN
M2ed = -1567.46 kNm
M3ed = -869.14 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 22.34 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 22.34 kNm

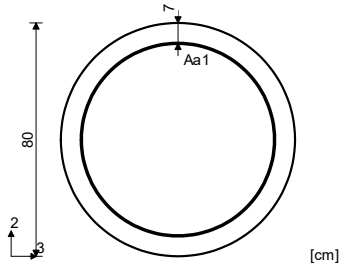
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.42 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXV
V2ed = -435.76 kN
V3ed = 600.04 kN
M1ed = 1.36 kNm

Vrd,max,2 = 1604.74 kN
Vrd,max,3 = 1604.74 kN
εb/εa = -3.500/5.346 ‰

Aa1 = 149.22 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 13.03 cm²/m (m=2)

Греда 5476-5377
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXV
N1ed = -1036.68 kN
M2ed = -1925.91 kNm
M3ed = -1259.19 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 25.23 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 25.23 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.31 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXV
V2ed = -584.94 kN
V3ed = 784.96 kN
M1ed = 1.25 kNm

Vrd,max,2 = 1603.01 kN
Vrd,max,3 = 1603.01 kN
εb/εa = -3.500/4.712 ‰

Aa1 = 204.60 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.18 cm²/m (m=2)

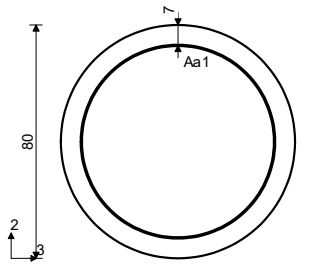
Пресек 5-5 x = 3.85m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
N1ed = -1047.34 kN
M2ed = 1198.70 kNm
M3ed = 980.00 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 25.49 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 25.49 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.31 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXV
V2ed = -583.70 kN
V3ed = 786.16 kN
M1ed = 1.25 kNm

Vrd,max,2 = 1687.08 kN
Vrd,max,3 = 1687.08 kN
εb/εa = -3.500/5.551 ‰
Aa1 = 121.79 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.18 cm²/m (m=2)

Греда 5494-5435
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 21.70 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 21.70 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
M1ed = 1.07 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
V2ed = -709.92 kN
V3ed = 781.88 kN
M1ed = 1.05 kNm

Vrd,max,2 = 1654.58 kN
Vrd,max,3 = 1654.58 kN
εb/εa = -3.500/4.791 ‰
Aa1 = 211.04 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 18.52 cm²/m (m=2)

Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 22.10 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 22.10 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
M1ed = 1.07 kNm

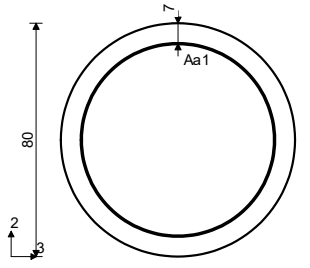
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
V2ed = -709.79 kN
V3ed = 782.65 kN
M1ed = 1.04 kNm

Vrd,max,2 = 1615.97 kN
Vrd,max,3 = 1615.97 kN
εb/εa = -3.500/6.148 ‰
Aa1 = 100.69 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 18.53 cm²/m (m=2)

Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
N1ed = -891.70 kN
M2ed = -1845.86 kNm
M3ed = -1453.54 kNm

Пресек 7-7 x = 0.96m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
N1ed = -908.03 kN
M2ed = -1078.20 kNm
M3ed = -785.10 kNm

Греда 5506-5468
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 13.06 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 13.06 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.14 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
V2ed = -750.00 kN
V3ed = 602.78 kN
M1ed = 0.51 kNm

Vrd,max,2 = 1566.22 kN
Vrd,max,3 = 1566.22 kN
εb/εa = -3.500/5.516 ‰
Aa1 = 171.78 + 0.15` = 171.93 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 16.86 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 13.46 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 13.46 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.14 kNm

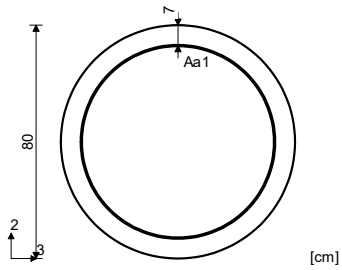
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
V2ed = -750.39 kN
V3ed = 602.31 kN
M1ed = 0.51 kNm

Vrd,max,2 = 1603.30 kN
Vrd,max,3 = 1603.30 kN
εb/εa = -3.500/7.628 ‰
Aa1 = 76.37 + 0.15` = 76.51 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 16.86 cm²/m (m=2)

Пресек 8-8 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
N1ed = -536.75 kN
M2ed = -1249.55 kNm
M3ed = -1518.74 kNm
Увећање момента савијања услед извијања

Пресек 9-9 x = 0.96m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
N1ed = -553.08 kN
M2ed = -657.50 kNm
M3ed = -811.69 kNm
Увећање момента савијања услед извијања

Греда 5512-5488
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Пресек 10-10 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
N1ed = -174.70 kN
M2ed = -1253.68 kNm
M3ed = -1852.16 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 4.25 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 4.25 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.75 kNm

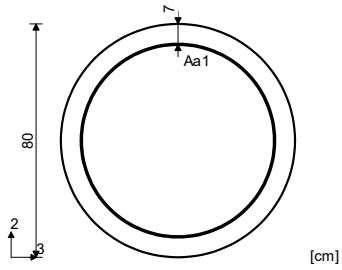
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
V2ed = -902.26 kN
V3ed = 606.42 kN
M1ed = 0.52 kNm

Vrd,max,2 = 1534.01 kN
Vrd,max,3 = 1534.01 kN
εb/εa = -3.500/5.530 ‰

Aa1 =	204.33	+	0.19`	=	204.53	cm²
Aa2 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa,уз =		19.05	cm²/m		(m=2)	

`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Греда 5518-5502
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



li,2 = 1.92 m (λ2 = 9.62)
li,3 = 3.08 m (λ3 = 15.40)
Непомерљива конструкција

Пресек 11-11 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -1189.84 kN
M2ed = -2302.70 kNm
M3ed = -1762.58 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 28.95 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 28.95 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.85 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = -149.42 kN
V3ed = 1300.15 kN
M1ed = 2.85 kNm

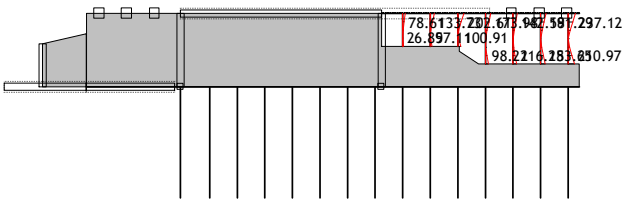
Vrd,max,2 = 1542.55 kN
Vrd,max,3 = 1542.55 kN

εb/εa = -3.500/4.236 ‰

Aa1 =	272.22	+	0.20`	=	272.42	cm²
Aa2 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa,уз =		23.00	cm²/m		(m=2)	

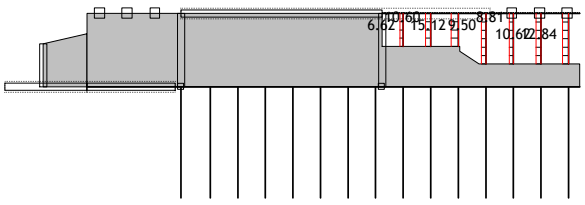
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

SRPS EN 1992-1-1, S500H



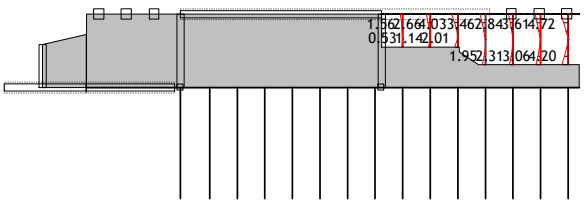
Рам: C_2
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 113.88 / 237.12 cm²

SRPS EN 1992-1-1, S500H



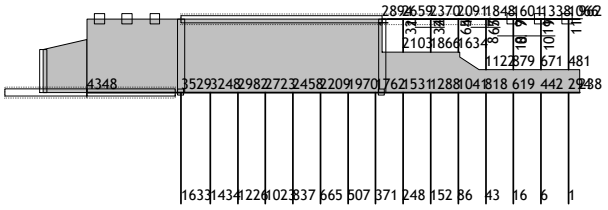
Рам: C_2
Арматура у гредама: max Aa,уз= 15.12 cm²

SRPS EN 1992-1-1, S500H



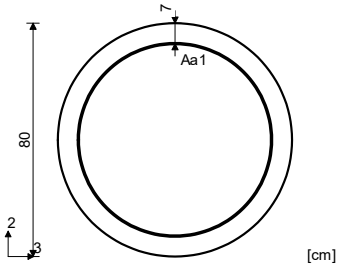
Рам: C_2
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 4.72 / 0.00%

SRPS EN 1992-1-1, S500H



Рам: C_2
Диспозиција греда

Греда 1066-481
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 3.12 m (λ2 = 15.62)
li,3 = 5.00 m (λ3 = 25.00)
Непомерљива конструкција

Пресек 11-11 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -550.23 kN
M2ed = 2255.33 kNm
M3ed = 1213.76 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 13.39 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 13.39 kNm

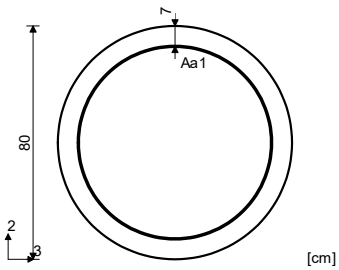
Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.35 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = 89.55 kN
V3ed = -727.17 kN
M1ed = -0.36 kNm

Vrd,max,2 = 1541.34 kN
Vrd,max,3 = 1541.34 kN
εb/εa = -3.500/4.890 ‰

Aa1 = 236.96 + 0.16` = 237.12 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 12.84 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Греда 1338-671
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 3.12 m (λ2 = 15.62)
li,3 = 5.00 m (λ3 = 25.00)
Непомерљива конструкција

Пресек 9-9 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
N1ed = -252.21 kN
M2ed = 1614.61 kNm
M3ed = 1226.46 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 6.14 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 6.14 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.55 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
V2ed = 394.60 kN
V3ed = -459.39 kN
M1ed = 0.71 kNm

Vrd,max,2 = 1540.93 kN
Vrd,max,3 = 1540.93 kN
εb/εa = -3.500/5.727 ‰
Aa1 = 181.11 + 0.18` = 181.29 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.62 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

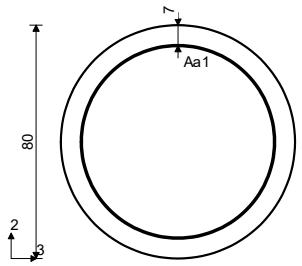
Пресек 10-10 x = 2.08m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = 32.36 kN
M2ed = 655.19 kNm
M3ed = 379.67 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.55 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
V2ed = 394.33 kN
V3ed = -459.87 kN
M1ed = 0.70 kNm

Vrd,max,2 = 1562.98 kN
Vrd,max,3 = 1562.98 kN
εb/εa = -3.500/10.736 ‰
Aa1 = 59.40 + 0.18` = 59.58 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.63 cm²/m (m=2)

Греда 1601-879
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 3.12 m (λ2 = 15.62)
li,3 = 5.00 m (λ3 = 25.00)
Непомерљива конструкција

Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
N1ed = -583.00 kN
M2ed = 1408.95 kNm
M3ed = 945.32 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 14.19 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 14.19 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.28 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
V2ed = 305.36 kN
V3ed = -397.74 kN
M1ed = 0.99 kNm

Vrd,max,2 = 1574.51 kN
Vrd,max,3 = 1574.51 kN
εb/εa = -3.500/5.872 ‰
Aa1 = 142.43 + 0.16` = 142.59 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.81 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

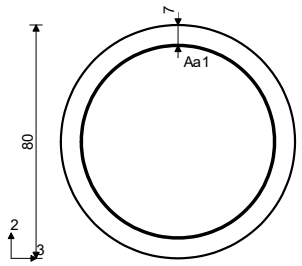
Пресек 8-8 x = 2.08m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -526.25 kN
M2ed = 523.61 kNm
M3ed = 393.73 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 12.81 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 12.81 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
M1ed = 2.28 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
V2ed = 305.27 kN
V3ed = -397.98 kN
M1ed = 0.99 kNm

Vrd,max,2 = 1613.72 kN
Vrd,max,3 = 1613.72 kN
εb/εa = -3.500/9.996 ‰
Aa1 = 40.31 + 0.16` = 40.47 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.00` = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.81 cm²/m (m=2)

Греда 1848-1122
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

li,2 = 3.12 m (λ2 = 15.62)
li,3 = 5.00 m (λ3 = 25.00)
Непомерљива конструкција

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -1098.10 kN
M2ed = 1771.44 kNm
M3ed = 994.57 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 26.72 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 26.72 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.36 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
V2ed = 266.00 kN
V3ed = -468.77 kN
M1ed = 1.33 kNm

Vrd,max,2 = 1615.11 kN
Vrd,max,3 = 1615.11 kN
εb/εa = -3.500/4.894 ‰
Aa1 = 173.98 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.48 cm²/m (m=2)

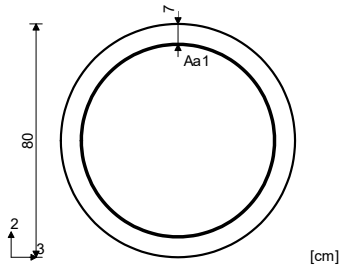
Пресек 6-6 x = 1.04m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -1112.52 kN
M2ed = 1297.62 kNm
M3ed = 723.04 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 27.07 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 27.07 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.36 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
V2ed = 264.59 kN
V3ed = -471.03 kN
M1ed = 1.33 kNm

Vrd,max,2 = 1633.53 kN
Vrd,max,3 = 1633.53 kN
εb/εa = -3.500/5.574 ‰
Aa1 = 114.27 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.50 cm²/m (m=2)

Греда 2091-1634
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



li,2 = 2.02 m (λ2 = 10.12)
li,3 = 3.24 m (λ3 = 16.20)
Непомерљива конструкција

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -1139.80 kN
M2ed = 1945.82 kNm
M3ed = 1204.07 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 27.74 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 27.74 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = 1.88 kNm

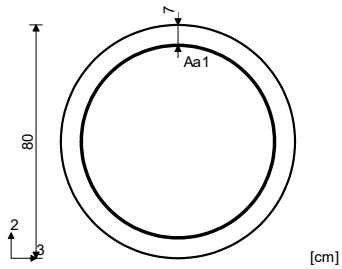
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
V2ed = 439.69 kN
V3ed = -739.38 kN
M1ed = 1.82 kNm

Vrd,max,2 = 1687.19 kN
Vrd,max,3 = 1687.19 kN
εb/εa = -3.500/4.638 ‰

Aa1 =	202.48	+	0.13`	=	202.61	cm²
Aa2 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa,уз =	15.12	cm²/m		(m=2)		

`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Греда 2370-1866
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215



li,2 = 2.02 m (λ2 = 10.12)
li,3 = 3.24 m (λ3 = 16.20)
Непомерљива конструкција

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
N1ed = -926.63 kN
M2ed = 1400.75 kNm
M3ed = 868.28 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 22.55 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 22.55 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = 1.52 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
V2ed = 256.59 kN
V3ed = -545.96 kN
M1ed = 1.29 kNm

Vrd,max,2 = 1683.71 kN
Vrd,max,3 = 1683.71 kN
εb/εa = -3.500/5.541 ‰

Aa1 =	133.62	+	0.11`	=	133.73	cm²
Aa2 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa,уз =	10.60	cm²/m		(m=2)		

`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 3-3 x = 1.01m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -996.63 kN
M2ed = 906.40 kNm
M3ed = 570.45 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 24.25 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 24.25 kNm

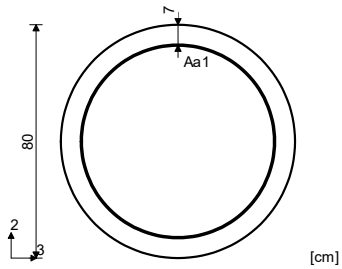
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
M1ed = 1.52 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
V2ed = 257.23 kN
V3ed = -545.77 kN
M1ed = 1.29 kNm

Vrd,max,2 = 1686.33 kN
Vrd,max,3 = 1686.33 kN
εb/εa = -3.500/6.697 ‰

Aa1 =	72.63	+	0.11`	=	72.73	cm²
Aa2 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	+	0.00`	=	0.00	cm²
Aa,уз =	10.60	cm²/m		(m=2)		

Греда 2659-2103
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C35/45 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215



li,2 = 2.02 m (λ2 = 10.12)
li,3 = 3.24 m (λ3 = 16.20)
Непомерљива конструкција

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVIII
N1ed = -575.56 kN
M2ed = 922.50 kNm
M3ed = 545.11 kNm
Увећање момента савијања услед извијања
Δe2 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM2| = 14.01 kNm
Δe3 = 2.4<e0> + 0.0<eII> = 2.4 cm
|ΔM3| = 14.01 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVI
M1ed = 1.11 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
V2ed = 157.43 kN
V3ed = -342.07 kN
M1ed = 0.90 kNm

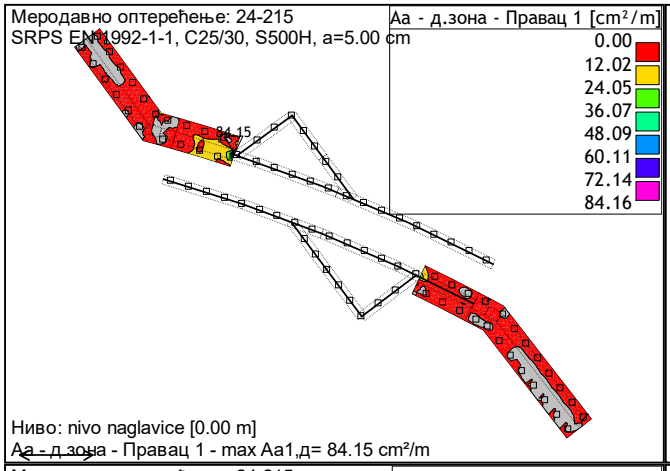
Vrd,max,2 = 1599.07 kN
Vrd,max,3 = 1599.07 kN

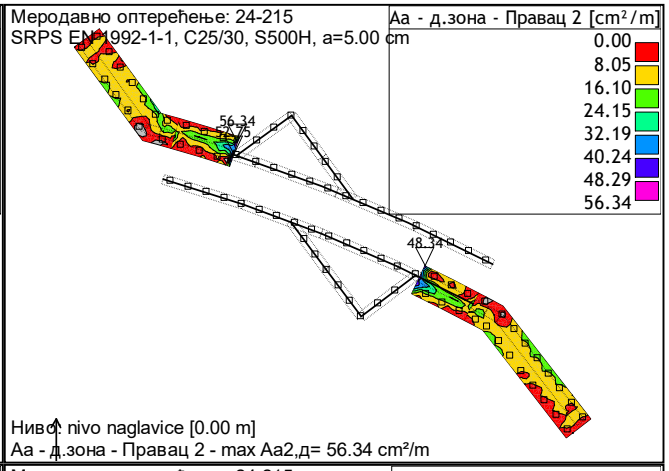
εb/εa = -3.500/7.481 ‰

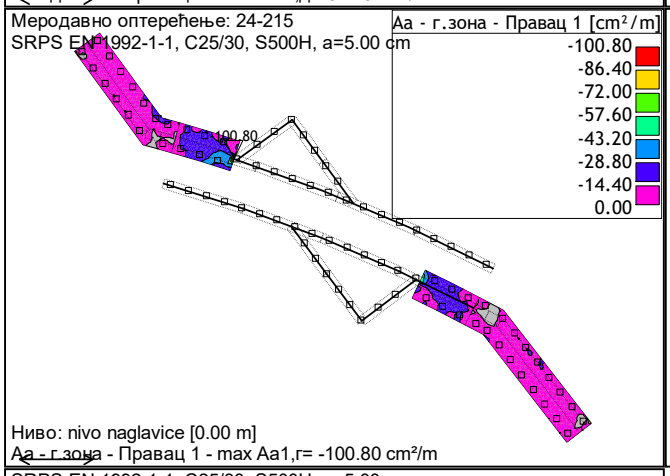
Aa1 =	78.61	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	6.62	cm²/m	(m=2)

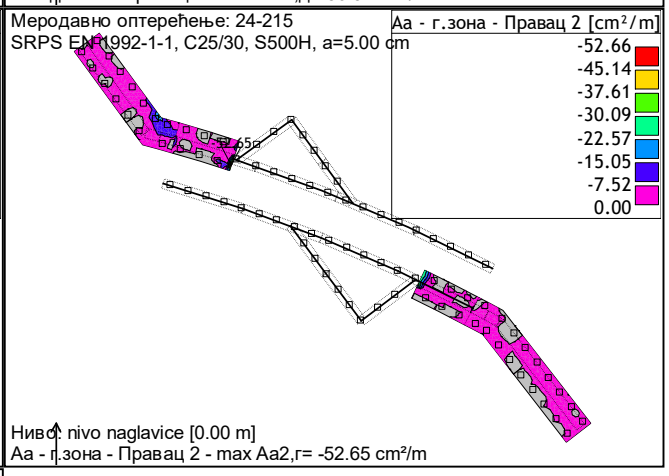
Усвојено: ***подужна*** ***→ 44Ø28 (272 cm^2)***

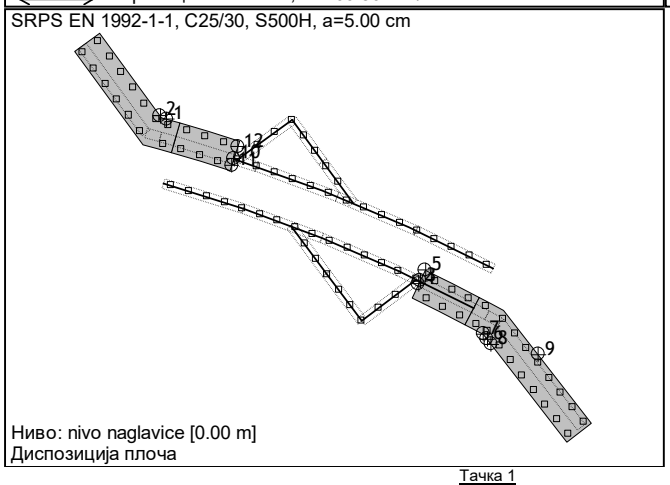
узенгије ***→ UØ14/15 (10.27 cm^2/m').***











Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=150.0 cm
C25/30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

Тачка 1
X=-32.58 m; Y=19.18 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV +1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI +0.90xXV

Med =	-916.26	kNm
Ned =	1315.19	kN
εb/εa =	-0.399/25.000	‰
Ar1 =	30.13	cm²/m
Ад1 =	6.84	cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII -0.30xXXIII

Med =	-389.62	kNm
Ned =	91.49	kN
εb/εa =	-0.827/25.000	‰
Ar2 =	7.32	cm²/m
Ад2 =	6.11	cm²/m

Тачка 2
X=-33.76 m; Y=19.76 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -209.09 kNm
Ned = 1742.71 kN
εb/εa = 0.937/25.000 ‰
Ar1 = 28.89 cm²/m
Ад1 = 16.61 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
Med = -269.83 kNm
Ned = 1857.31 kN
εb/εa = 0.341/25.000 ‰
Ar2 = 25.79 cm²/m
Ад2 = 30.89 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=150.0 cm
C25/30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215

Тачка 3
X=13.46 m; Y=-10.23 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
Med = -544.51 kNm
Ned = 3542.49 kN
εb/εa = 1.130/25.000 ‰
Ar1 = 55.31 cm²/m
Ад1 = 31.79 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
Med = 738.91 kNm
Ned = 2923.04 kN
εb/εa = 0.946/25.000 ‰
Ar2 = 26.30 cm²/m
Ад2 = 45.75 cm²/m

Тачка 4
X=13.17 m; Y=-10.83 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
Med = -147.47 kNm
Ned = 792.12 kN
εb/εa = 1.339/25.000 ‰
Ar1 = 11.63 cm²/m
Ад1 = 6.69 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
Med = 242.28 kNm
Ned = 3200.01 kN
εb/εa = 1.278/25.000 ‰
Ar2 = 34.04 cm²/m
Ад2 = 40.78 cm²/m

Тачка 5
X=14.42 m; Y=-8.25 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
Med = -313.18 kNm
Ned = 1471.22 kN
εb/εa = 0.708/25.000 ‰
Ar1 = 31.04 cm²/m
Ад1 = 11.77 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
Med = 656.21 kNm
Ned = 3266.07 kN
εb/εa = 1.277/25.000 ‰
Ar2 = 27.78 cm²/m
Ад2 = 48.34 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=150.0 cm
C25/30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215

Тачка 6
X=25.66 m; Y=-20.86 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = -170.75 kNm
Ned = 787.02 kN
εb/εa = 0.728/25.000 ‰
Ar1 = 16.46 cm²/m
Ад1 = 6.25 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 559.31 kNm
Ned = 1240.71 kN
εb/εa = 1.255/25.000 ‰
Ar2 = 5.32 cm²/m
Ад2 = 23.46 cm²/m

Тачка 7
X=24.92 m; Y=-19.90 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII
Med = -521.07 kNm
Ned = 498.91 kN
εb/εa = -0.637/25.000 ‰
Ar1 = 14.21 cm²/m
Ад1 = 5.39 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII
Med = -149.71 kNm
Ned = 495.63 kN
εb/εa = -0.270/25.000 ‰
Ar2 = 8.14 cm²/m
Ад2 = 14.16 cm²/m

Тачка 8
X=26.35 m; Y=-21.74 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVII
Med = -430.30 kNm
Ned = 371.05 kN
εb/εa = -0.668/25.000 ‰
Ar1 = 11.24 cm²/m
Ад1 = 9.38 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 532.41 kNm
Ned = 1104.91 kN
εb/εa = 0.938/25.000 ‰
Ar2 = 4.87 cm²/m
Ад2 = 21.45 cm²/m

Тачка 9
X=34.93 m; Y=-23.66 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
Med = -459.59 kNm
Ned = 355.56 kN
εb/εa = -0.696/25.000 ‰
Ar1 = 11.54 cm²/m
Ад1 = 6.63 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
Med = 708.87 kNm
Ned = 1043.50 kN
εb/εa = -0.207/25.000 ‰
Ar2 = 2.48 cm²/m
Ад2 = 23.63 cm²/m

SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
д,пл=150.0 cm
C25/30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215

Тачка 10
X=-20.41 m; Y=11.96 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
Med = -240.08 kNm
Ned = 7661.08 kN
εb/εa = 1.163/25.000 ‰
Ar1 = 100.80 cm²/m
Ад1 = 84.15 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+0.90xXVI
Med = 796.33 kNm
Ned = 3449.64 kN
εb/εa = 1.082/25.000 ‰
Ar2 = 30.32 cm²/m
Ад2 = 52.75 cm²/m

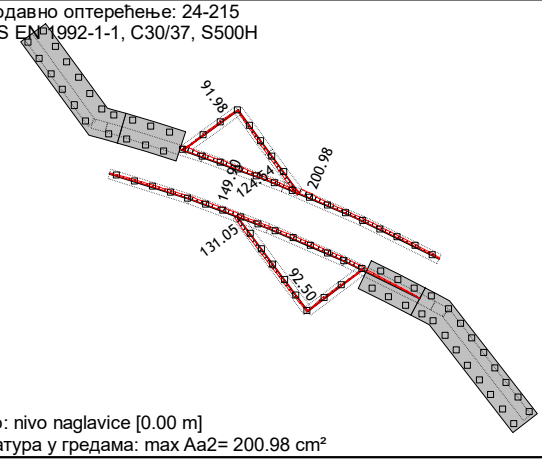
Тачка 11
X=-20.79 m; Y=10.79 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXIX
Med = -779.62 kNm
Ned = 1915.64 kN
εb/εa = 0.144/25.000 ‰
Ar1 = 34.84 cm²/m
Ад1 = 20.02 cm²/m

Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
Med = -522.21 kNm
Ned = 3832.56 kN
εb/εa = 0.925/25.000 ‰
Ar2 = 52.65 cm²/m
Ад2 = 43.96 cm²/m

Тачка 12
X=-19.71 m; Y=14.10 m; Z=0.00 m
Правац 1: (α=0°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
Med = -167.25 kNm
Ned = 1677.63 kN
εb/εa = 1.132/25.000 ‰
Ar1 = 22.04 cm²/m
Ад1 = 18.40 cm²/m

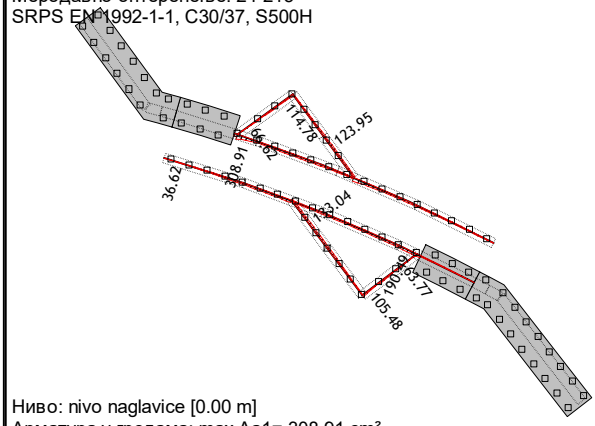
Правац 2: (α=90°)
Меродавна комбинација:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
Med = 1072.93 kNm
Ned = 3366.43 kN
εb/εa = 1.329/25.000 ‰
Ar2 = 21.37 cm²/m
Ад2 = 56.34 cm²/m

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN1992-1-1, C30/37, S500H



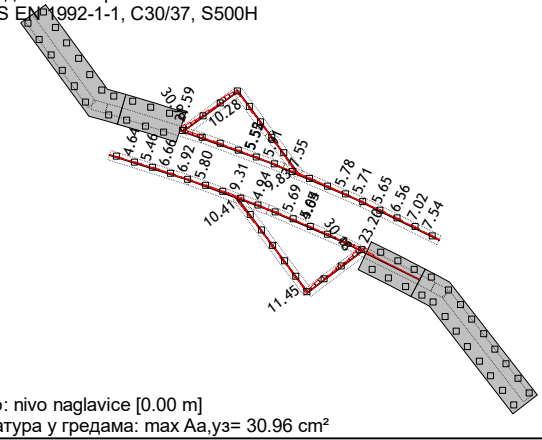
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Арматура у гредама: max Aa2= 200.98 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN1992-1-1, C30/37, S500H



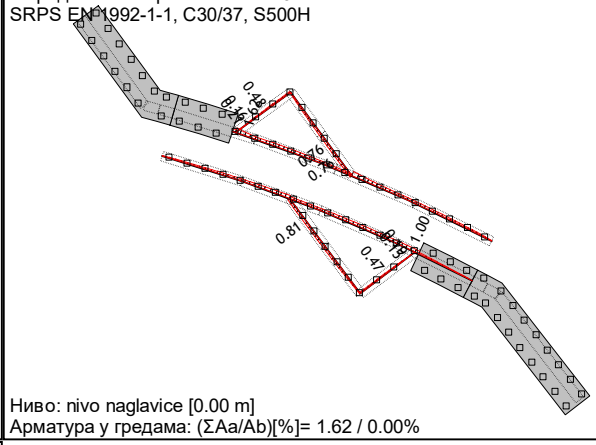
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Арматура у гредама: max Aa1= 308.91 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN1992-1-1, C30/37, S500H



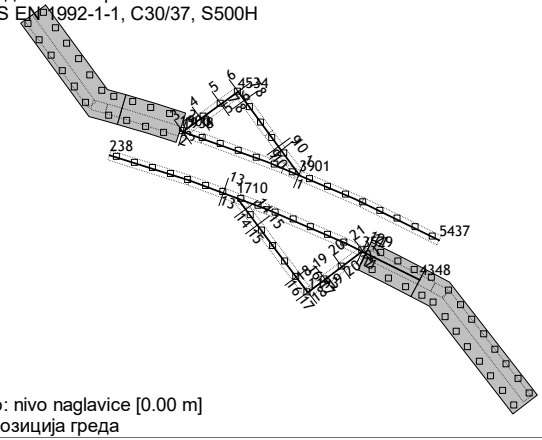
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Арматура у гредама: max Aa,уз= 30.96 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN1992-1-1, C30/37, S500H



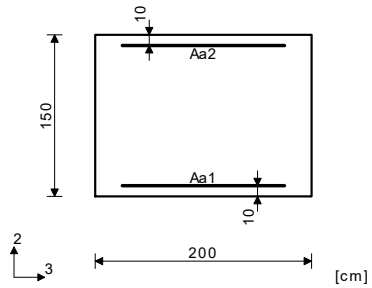
Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.62 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN1992-1-1, C30/37, S500H



Ниво: nivo naglavice [0.00 m]
Диспозиција греда

Греда 5437-1900
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215



Пресек 1-1 x = 28.06m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = 11133.27 kN
M2ed = 6680.34 kNm
M3ed = 377.19 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXXI
M1ed = -17.31 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 194.29 kN
V3ed = 967.12 kN
M1ed = 6.79 kNm

Vrd,max,2 = 14137.20 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -3.500/17.025 ‰
Aa1 = 240.51 + 0.19` = 240.70 cm²
Aa2 = 200.79 + 0.19` = 200.98 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa,уз = 6.91 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 2-2 x = 50.59m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = 8998.39 kN
M2ed = -9424.78 kNm
M3ed = 2585.99 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVII
M1ed = -28.40 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVIII
V2ed = -1258.20 kN
V3ed = -1981.24 kN
M1ed = -12.22 kNm

Vrd,max,2 = 14137.20 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -3.500/13.213 ‰
Aa1 = 308.60 + 0.31` = 308.91 cm²
Aa2 = 177.38 + 0.31` = 177.70 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa,уз = 14.15 cm²/m (m=2)

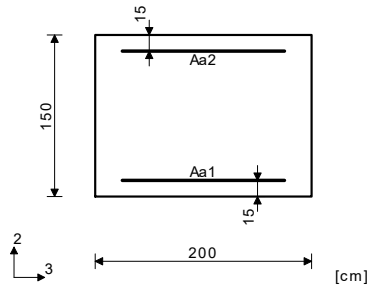
Пресек 2-2 x = 50.59m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = 9158.12 kN
M2ed = -4219.01 kNm
M3ed = 28.26 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
M1ed = -221.50 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXV
V2ed = -1266.97 kN
V3ed = 2866.17 kN
M1ed = -182.65 kNm

Vrd,max,2 = 11309.76 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -3.500/21.515 ‰
Aa1 = 174.80 + 2.42` = 177.22 cm²
Aa2 = 145.93 + 2.42` = 148.36 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.97` = 1.97 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.97` = 1.97 cm²
Aa,уз = 21.59 cm²/m (m=2)

Греда 1938-4534
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+0.90xXIV
N1ed = -3135.28 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -5534.32 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
M1ed = -31.76 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
V2ed = -3248.46 kN
V3ed = 576.98 kN
M1ed = -31.06 kNm

Vrd,max,2 = 12451.05 kN
Vrd,max,3 = 12451.05 kN
εb/εa = -3.500/18.643 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.35` = 0.35 cm²
Aa2 = 63.12 + 0.35` = 63.47 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.26` = 0.26 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.26` = 0.26 cm²
Aa,уз = 30.96 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 4-4 x = 4.01m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+0.90xXVI
N1ed = 4324.65 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = 183.78 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXV
M1ed = 46.23 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXIV
V2ed = -985.27 kN
V3ed = -153.57 kN
M1ed = 31.38 kNm

Vrd,max,2 = 13632.30 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -0.289/25.000 ‰
Aa1 = 55.11 + 0.51` = 55.61 cm²
Aa2 = 46.01 + 0.51` = 46.51 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.38` = 0.38 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.38` = 0.38 cm²
Aa,уз = 9.54 cm²/m (m=2)

Пресек 5-5 x = 8.56m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+0.90xXVI
N1ed = 4625.09 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -2045.68 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
M1ed = -27.21 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVII
V2ed = -2715.94 kN
V3ed = -760.10 kN
M1ed = -4.53 kNm

Vrd,max,2 = 13632.30 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -0.572/25.000 ‰
Aa1 = 20.81 + 0.30` = 21.11 cm²
Aa2 = 91.68 + 0.30` = 91.98 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.22` = 0.22 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.22` = 0.22 cm²
Aa,уз = 25.74 cm²/m (m=2)

Пресек 6-6 x = 12.41m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVI
N1ed = 5250.16 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = 1722.40 kNm

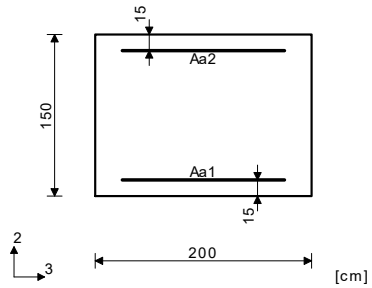
Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+1.45xIX+0.72xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVII
M1ed = -29.85 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1200.29 kN
V3ed = -577.94 kN
M1ed = -7.39 kNm

Vrd,max,2 = 12940.91 kN
Vrd,max,3 = 12940.91 kN
εb/εa = -0.837/25.000 ‰

Aa1 =	114.45	+	0.33`	=	114.78 cm²
Aa2 =	25.98	+	0.33`	=	26.31 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²
Aa,уз =		11.41	cm²/m		(m=2)

Греда 4534-3901
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

N1ed =	3599.84	kN
M2ed =	0.00	kNm
M3ed =	-878.96	kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII

M1ed =	28.44	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV

V2ed =	-1078.71	kN
V3ed =	420.74	kN
M1ed =	-10.69	kNm

Vrd,max,2 = 13372.35 kN
Vrd,max,3 = 13372.35 kN
εb/εa = -0.641/25.000 ‰

Aa1 =	32.98	+	0.31`	=	33.29 cm²
Aa2 =	57.37	+	0.31`	=	57.68 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.23`	=	0.23 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.23`	=	0.23 cm²
Aa,уз =		10.28	cm²/m		(m=2)

`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 8-8 x = 2.01m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

N1ed =	5636.01	kN
M2ed =	0.00	kNm
M3ed =	-278.54	kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI

M1ed =	58.25	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV

V2ed =	-54.68	kN
V3ed =	-320.07	kN
M1ed =	42.51	kNm

Vrd,max,2 = 10905.84 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -0.206/25.000 ‰

Aa1 =	59.37	+	0.64`	=	60.00 cm²
Aa2 =	71.11	+	0.64`	=	71.75 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.48`	=	0.48 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.48`	=	0.48 cm²
Aa,уз =		2.56	cm²/m		(m=2)

Пресек 9-9 x = 12.49m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV

N1ed =	9215.98	kN
M2ed =	0.00	kNm
M3ed =	75.46	kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII

M1ed =	-16.14	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV

V2ed =	130.39	kN
V3ed =	-574.67	kN
M1ed =	-4.84	kNm

Vrd,max,2 = 10905.84 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -0.770/25.000 ‰

Aa1 =	123.77	+	0.18`	=	123.95 cm²
Aa2 =	103.33	+	0.18`	=	103.51 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa,уз =		4.11	cm²/m		(m=2)

Пресек 10-10 x = 13.24m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV

N1ed =	9215.98	kN
M2ed =	0.00	kNm
M3ed =	-47.71	kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII

M1ed =	-16.14	kNm

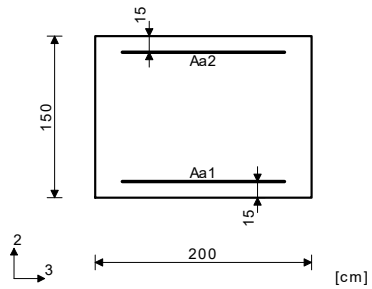
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV

V2ed =	206.95	kN
V3ed =	-574.67	kN
M1ed =	-4.84	kNm

Vrd,max,2 = 10905.84 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -0.784/25.000 ‰

Aa1 =	103.83	+	0.18`	=	104.00 cm²
Aa2 =	124.36	+	0.18`	=	124.54 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa,уз =		4.11	cm²/m		(m=2)

Греда 4348-238
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 11-11 x = 10.88m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV

N1ed =	10703.79	kN
M2ed =	0.00	kNm
M3ed =	41.86	kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

M1ed =	-197.11	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVII

V2ed =	850.12	kN
V3ed =	3113.02	kN
M1ed =	-161.88	kNm

Vrd,max,2 = 12975.66 kN
Vrd,max,3 = 12975.66 kN
εb/εa = -0.814/25.000 ‰

Aa1 =	144.89	+	2.15`	=	147.05 cm²
Aa2 =	120.96	+	2.15`	=	123.12 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.62`	=	1.62 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.62`	=	1.62 cm²
Aa,уз =		23.20	cm²/m		(m=2)

`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 12-12 x = 11.62m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV

N1ed =	12359.99	kN
M2ed =	0.00	kNm
M3ed =	1655.62	kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV

M1ed =	-35.85	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXXI

V2ed =	709.83	kN
V3ed =	-2194.39	kN
M1ed =	-16.85	kNm

Vrd,max,2 = 13383.49 kN
Vrd,max,3 = 13383.49 kN
εb/εa = -0.745/25.000 ‰

Aa1 =	190.09	+	0.39`	=	190.49 cm²
Aa2 =	109.27	+	0.39`	=	109.66 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²
Aa,уз =		15.69	cm²/m		(m=2)

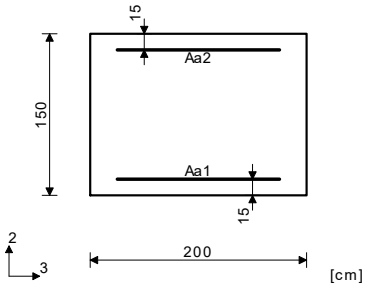
Пресек 13-13 x = 39.03m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = 11339.68 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -221.88 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
M1ed = 14.88 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
V2ed = 707.29 kN
V3ed = 611.68 kN
M1ed = -8.52 kNm

Vrd,max,2 = 13632.30 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -0.745/25.000 ‰
Aa1 = 125.01 + 0.16` = 125.18 cm²
Aa2 = 149.74 + 0.16` = 149.90 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.12` = 0.12 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.12` = 0.12 cm²
Aa,уз = 6.75 cm²/m (m=2)

Греда 1710-1193
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 14-14 x = 2.69m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = 9737.36 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -86.32 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXV
M1ed = -33.06 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVIII
V2ed = 660.89 kN
V3ed = -1098.64 kN
M1ed = -22.54 kNm

Vrd,max,2 = 13632.30 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -0.775/25.000 ‰
Aa1 = 109.10 + 0.36` = 109.47 cm²
Aa2 = 130.69 + 0.36` = 131.05 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.27` = 0.27 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.27` = 0.27 cm²
Aa,уз = 7.95 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 15-15 x = 6.31m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = 9908.46 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = 94.78 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
M1ed = -17.21 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVI
V2ed = 111.39 kN
V3ed = -621.61 kN
M1ed = -8.31 kNm

Vrd,max,2 = 13632.30 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -0.775/25.000 ‰
Aa1 = 132.85 + 0.19` = 133.04 cm²
Aa2 = 110.91 + 0.19` = 111.10 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa,уз = 4.47 cm²/m (m=2)

Пресек 16-16 x = 18.02m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = 5556.42 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -283.63 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
M1ed = 59.43 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
V2ed = -60.13 kN
V3ed = -313.32 kN
M1ed = 47.32 kNm

Vrd,max,2 = 10905.84 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -0.163/25.000 ‰
Aa1 = 58.39 + 0.65` = 59.04 cm²
Aa2 = 69.94 + 0.65` = 70.59 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.49` = 0.49 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.49` = 0.49 cm²
Aa,уз = 2.55 cm²/m (m=2)

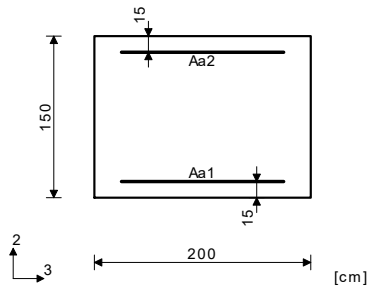
Пресек 17-17 x = 21.52m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
N1ed = 3486.26 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -880.48 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXV
M1ed = 30.45 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
V2ed = 1202.97 kN
V3ed = 485.01 kN
M1ed = -9.68 kNm

Vrd,max,2 = 10905.84 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -0.390/25.000 ‰
Aa1 = 22.86 + 0.33` = 23.20 cm²
Aa2 = 60.27 + 0.33` = 60.61 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa,уз = 11.45 cm²/m (m=2)

Греда 1193-3529
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 18-18 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = 4345.05 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = 3012.42 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXV
M1ed = -28.70 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIX+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 1324.70 kN
V3ed = -511.33 kN
M1ed = -10.32 kNm

Vrd,max,2 = 12989.06 kN
Vrd,max,3 = 12989.06 kN

εb/εa = -1.219/25.000 ‰
Aa1 = 105.16 + 0.31` = 105.48 cm²
Aa2 = 23.87 + 0.31` = 24.18 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa,уз = 12.61 cm²/m (m=2)
`) - додатна подужна арматура за пријем торзије.

Пресек 19-19 x = 3.85m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+0.90xXIV
N1ed = 4550.26 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -2134.63 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVI
M1ed = -21.74 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXV
V2ed = 2842.64 kN
V3ed = -924.23 kN
M1ed = 6.44 kNm

Vrd,max,2 = 10905.84 kN
Vrd,max,3 = 10905.84 kN
εb/εa = -0.684/25.000 ‰
Aa1 = 20.94 + 0.24` = 21.18 cm²
Aa2 = 92.26 + 0.24` = 92.50 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa,уз = 26.95 cm²/m (m=2)

Пресек 20-20 x = 7.70m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXIV
N1ed = 4269.81 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = 651.22 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII
M1ed = 36.63 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
V2ed = 881.67 kN
V3ed = -70.19 kN
M1ed = 22.37 kNm

Vrd,max,2 = 13632.30 kN
Vrd,max,3 = 13632.30 kN
εb/εa = -0.283/25.000 ‰
Aa1 = 63.37 + 0.40` = 63.77 cm²
Aa2 = 36.43 + 0.40` = 36.83 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.30` = 0.30 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.30` = 0.30 cm²
Aa,уз = 8.50 cm²/m (m=2)

Пресек 21-21 x = 12.46m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.00xIII+1.00xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
N1ed = -3463.30 kN
M2ed = 0.00 kNm
M3ed = -5382.84 kNm

Меродавна комбинација за торзију:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXX
M1ed = -28.88 kNm

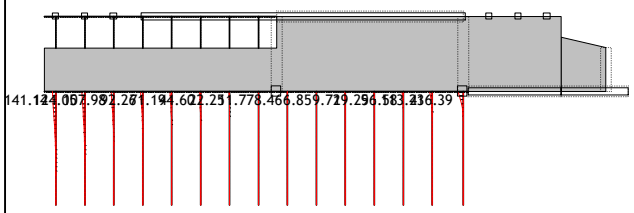
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xVI+0.72xIX+1.45xX
+1.45xXII+1.45xXIII+0.90xXVI
V2ed = 3170.63 kN
V3ed = 430.34 kN
M1ed = -25.37 kNm

Vrd,max,2 = 12438.52 kN
Vrd,max,3 = 12438.52 kN
εb/εa = -3.500/18.496 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.32` = 0.32 cm²
Aa2 = 56.47 + 0.32` = 56.78 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa,уз = 30.18 cm²/m (m=2)

Усвојено: доња зона → у два реда по 19Ø28 (234.08 cm²)
горња зона → у два реда (19+12)Ø28 (190.96 cm²)
са стране → 11Ø28 (67.76 cm²)
парапет → Ø28/10 по обиму
узенгије → 3UØ14/15 (30.81 cm²/m').

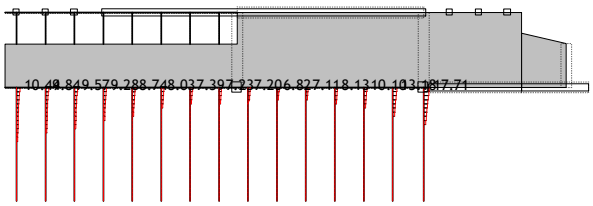
5.6.6 Шипови

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



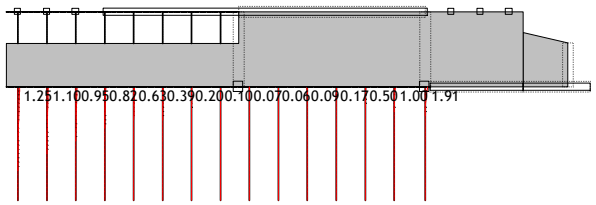
Рам: C_1
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 200.98 / 308.91 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



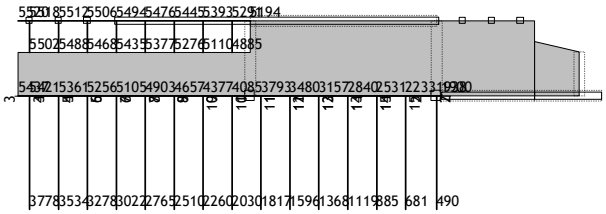
Рам: C_1
Арматура у гредама: max Aa,уз= 23.00 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



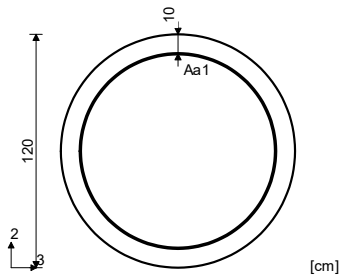
Рам: C_1
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 5.42 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



Рам: C_1
Диспозиција греда

Греда 1938-490
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

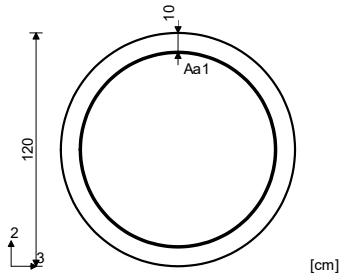


Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII
N1ed = -2844.67 kN
M2ed = -1246.10 kNm
M3ed = 4333.33 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
V2ed = 1480.65 kN
V3ed = 365.03 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3241.48 kN
Vrd,max,3 = 3241.48 kN
εb/εa = -3.500/5.161 ‰
Aa1 = 216.39 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.71 cm²/m (m=2)

Греда 2233-681
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

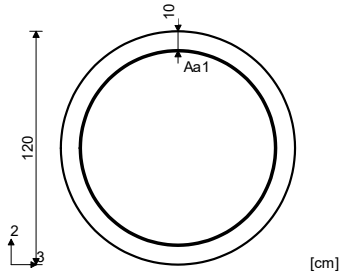
Пресек 15-15 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -2449.28 kN
M2ed = -1175.63 kNm
M3ed = 2701.41 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 1009.65 kN
V3ed = 517.66 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3215.22 kN

Vrd,max,3 = 3215.22 kN
εb/εa = -3.500/6.572 ‰
Aa1 = 113.43 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 13.18 cm²/m (m=2)

Греда 2531-885
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



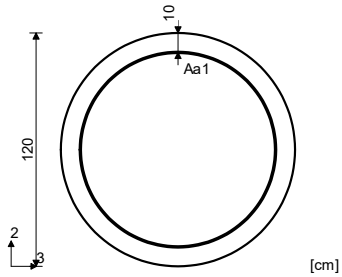
[cm]

Пресек 14-14 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -2349.91 kN
M2ed = -878.54 kNm
M3ed = 1843.84 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 637.83 kN
V3ed = 590.79 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3183.57 kN
Vrd,max,3 = 3183.57 kN
εb/εa = -3.500/8.007 ‰
Aa1 = 56.58 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.10 cm²/m (m=2)

Греда 2840-1119
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



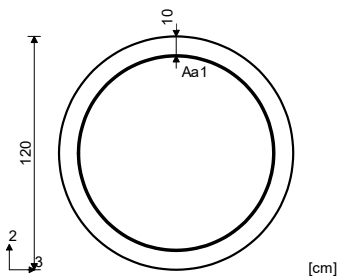
[cm]

Пресек 13-13 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -1449.36 kN
M2ed = 87.33 kNm
M3ed = 1090.81 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 465.02 kN
V3ed = 523.21 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3165.68 kN
Vrd,max,3 = 3165.68 kN
εb/εa = -3.500/13.202 ‰
Aa1 = 19.29 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.13 cm²/m (m=2)

Греда 3157-1368
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 12-12 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1408.31 kN
M2ed = 288.35 kNm
M3ed = 852.57 kNm

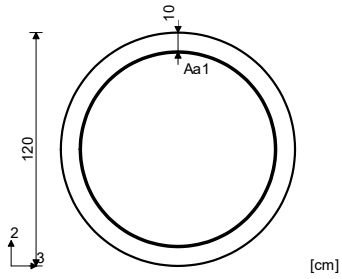
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 376.74 kN
V3ed = 482.80 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3157.64 kN

Vrd,max,3 = 3157.64 kN
εb/εa = -3.500/14.934 ‰

Aa1 = 9.72 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.11 cm²/m (m=2)

Греда 3480-1596
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



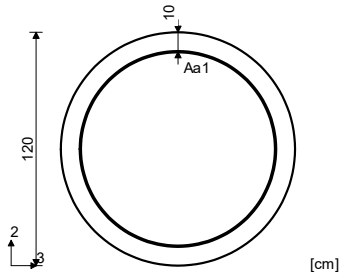
[cm]

Пресек 11-11 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1304.37 kN
M2ed = 275.88 kNm
M3ed = 751.87 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 365.18 kN
V3ed = 460.07 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3163.46 kN
Vrd,max,3 = 3163.46 kN
εb/εa = -3.500/16.351 ‰
Aa1 = 6.85 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 6.82 cm²/m (m=2)

Греда 3793-1817
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



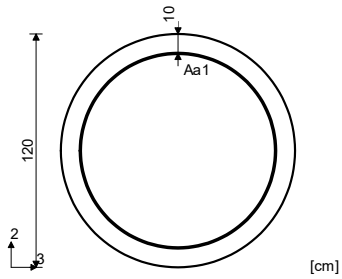
[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1196.60 kN
M2ed = 268.64 kNm
M3ed = 737.33 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 459.25 kN
V3ed = 416.08 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3192.08 kN
Vrd,max,3 = 3192.08 kN
εb/εa = -3.500/16.903 ‰
Aa1 = 8.46 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.20 cm²/m (m=2)

Греда 4085-2030
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



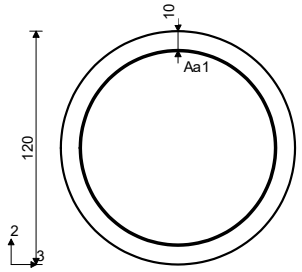
[cm]

Пресек 10-10 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1133.37 kN
M2ed = 295.66 kNm
M3ed = 766.07 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 363.81 kN
V3ed = 505.11 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3171.54 kN
Vrd,max,3 = 3171.54 kN
εb/εa = -3.500/16.634 ‰
Aa1 = 11.77 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.23 cm²/m (m=2)

Греда 4377-2260
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



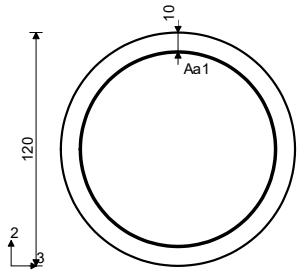
[cm]

Пресек 9-9 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1111.78 kN
M2ed = 229.98 kNm
M3ed = 984.22 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 334.06 kN
V3ed = 541.61 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3160.58 kN
Vrd,max,3 = 3160.58 kN
εb/εa = -3.500/14.710 ‰
Aa1 = 22.25 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.39 cm²/m (m=2)

Греда 4657-2510
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



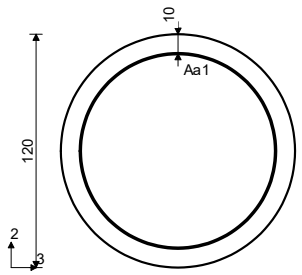
[cm]

Пресек 8-8 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+1.45xIX+0.72xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -1882.39 kN
M2ed = -816.83 kNm
M3ed = 1486.69 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 364.64 kN
V3ed = 587.38 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3146.51 kN
Vrd,max,3 = 3146.51 kN
εb/εa = -3.500/9.556 ‰
Aa1 = 44.60 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.03 cm²/m (m=2)

Греда 4903-2765
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



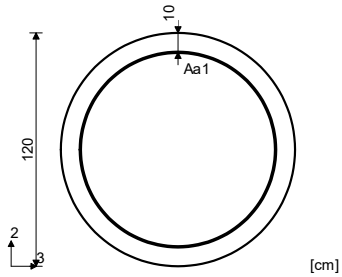
[cm]

Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -1835.70 kN
M2ed = -998.22 kNm
M3ed = 1868.32 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 422.44 kN
V3ed = 622.82 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3127.48 kN
Vrd,max,3 = 3127.48 kN
εb/εa = -3.500/8.537 ‰
Aa1 = 71.19 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.74 cm²/m (m=2)

Греда 5105-3022
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

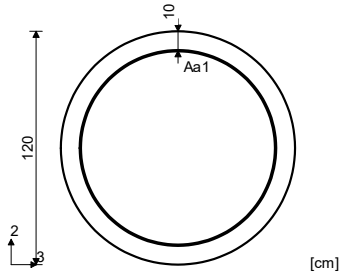
Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -1795.77 kN
M2ed = -1135.04 kNm
M3ed = 2163.04 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 472.65 kN
V3ed = 644.37 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3100.25 kN

Vrd,max,3 = 3100.25 kN
εb/εa = -3.500/7.955 ‰
Aa1 = 92.26 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.28 cm²/m (m=2)

Греда 5256-3278
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



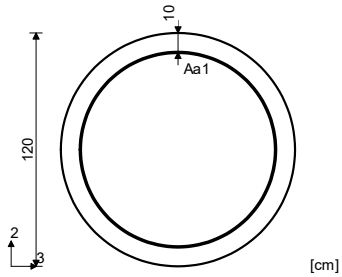
[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -1760.52 kN
M2ed = -1247.87 kNm
M3ed = 2370.83 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 509.39 kN
V3ed = 647.63 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3064.05 kN
Vrd,max,3 = 3064.05 kN
εb/εa = -3.500/7.612 ‰
Aa1 = 107.98 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.57 cm²/m (m=2)

Греда 5361-3534
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



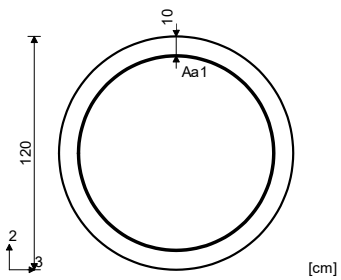
[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -494.09 kN
M2ed = -134.80 kNm
M3ed = 2548.13 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 548.36 kN
V3ed = 646.12 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3018.98 kN
Vrd,max,3 = 3018.98 kN
εb/εa = -3.500/9.294 ‰
Aa1 = 124.05 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.84 cm²/m (m=2)

Греда 5421-3778
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -139.25 kN
M2ed = 28.26 kNm
M3ed = 2716.98 kNm

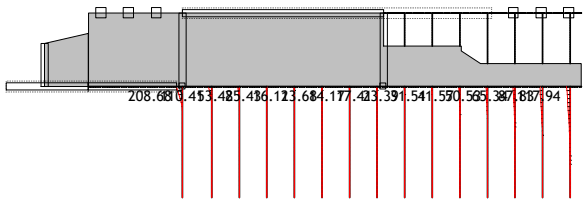
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 683.67 kN
V3ed = 582.81 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 2963.58 kN

Vrd,max,3 = 2963.58 kN
εb/εa = -3.500/9.357 ‰

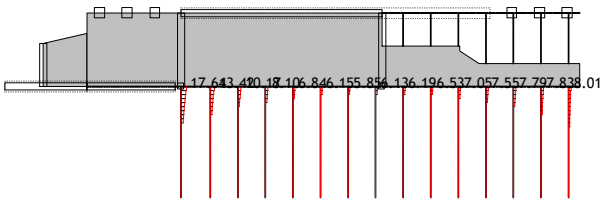
Aa1 =	141.14	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	10.44	cm²/m	(m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



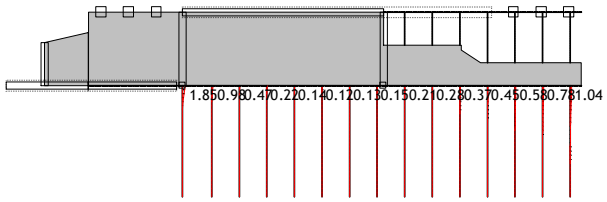
Рам: C_2
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 149.90 / 237.12 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



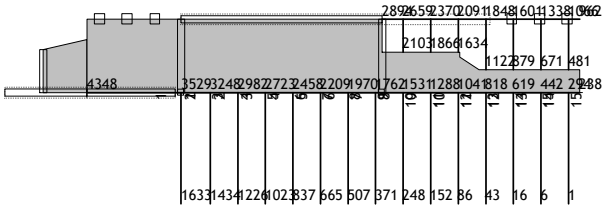
Рам: C_2
Арматура у гредама: max Aa,уз= 23.20 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



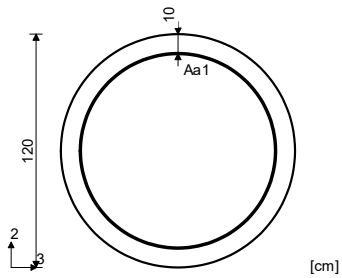
Рам: C_2
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 4.72 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, S500H



Рам: C_2
Диспозиција греда

Греда 294-1
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 15-15 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV

N1ed =	-271.45	kN
M2ed =	-175.22	kNm
M3ed =	-2370.31	kNm

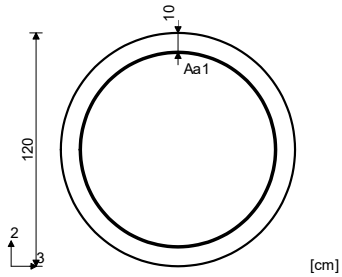
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-0.30xXXII
-1.00xXXIII

V2ed =	-444.40	kN
V3ed =	-526.90	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3044.40 kN
Vrd,max,3 = 3044.40 kN
εb/εa = -3.500/9.983 ‰

Aa1 =	117.94	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	8.01	cm²/m	(m=2)

Греда 442-6
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

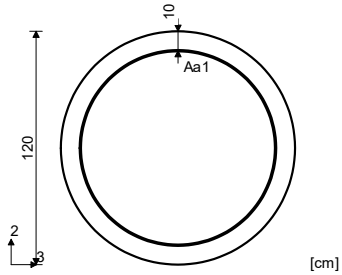
Пресек 14-14 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -957.79 kN
M2ed = -222.16 kNm
M3ed = -2093.95 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -360.89 kN
V3ed = -569.46 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3093.77 kN

Vrd,max,3 = 3093.77 kN
εb/εa = -3.500/9.775 ‰
Aa1 = 87.83 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.83 cm²/m (m=2)

Греда 619-16
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



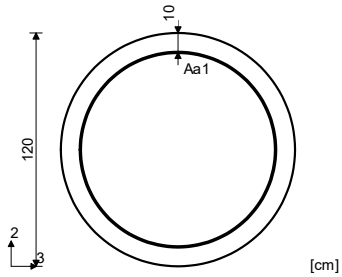
[cm]

Пресек 13-13 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -1170.17 kN
M2ed = 733.94 kNm
M3ed = -1643.26 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -314.00 kN
V3ed = -592.94 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3137.85 kN
Vrd,max,3 = 3137.85 kN
εb/εa = -3.500/10.377 ‰
Aa1 = 65.34 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.79 cm²/m (m=2)

Греда 818-43
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



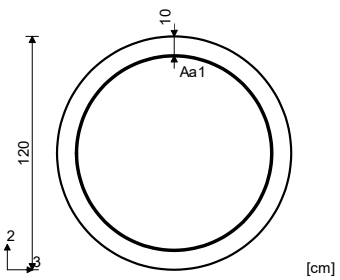
[cm]

Пресек 12-12 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -866.77 kN
M2ed = 1284.26 kNm
M3ed = -626.00 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -272.57 kN
V3ed = -590.08 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3174.97 kN
Vrd,max,3 = 3174.97 kN
εb/εa = -3.500/12.448 ‰
Aa1 = 50.53 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 7.55 cm²/m (m=2)

Греда 1041-86
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 11-11 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1039.45 kN
M2ed = 1258.52 kNm
M3ed = -446.60 kNm

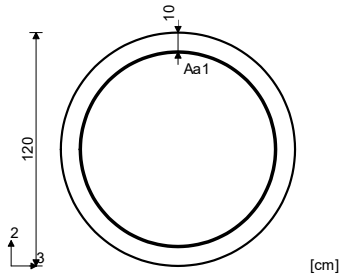
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -224.33 kN
V3ed = -563.70 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3207.35 kN

Vrd,max,3 = 3207.35 kN
εb/εa = -3.500/12.606 ‰

Aa1 =	41.57	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	7.05	cm²/m	(m=2)

Греда 1288-152
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 10-10 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII

N1ed =	-1168.71	kN
M2ed =	1188.98	kNm
M3ed =	-193.21	kNm

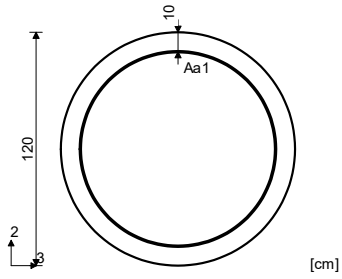
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII
-1.00xXXIII

V2ed =	-186.05	kN
V3ed =	-530.07	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3235.88 kN
Vrd,max,3 = 3235.88 kN
εb/εa = -3.500/13.114 ‰

Aa1 =	31.51	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	6.53	cm²/m	(m=2)

Греда 1531-248
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 9-9 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+0.30xXXII
+1.00xXXIII

N1ed =	-1262.41	kN
M2ed =	1093.27	kNm
M3ed =	34.18	kNm

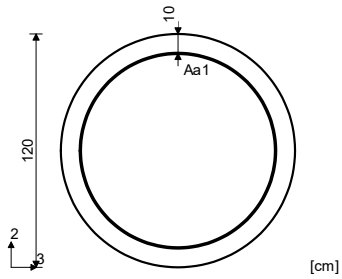
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII
-1.00xXXIII

V2ed =	-193.41	kN
V3ed =	-496.35	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3259.94 kN
Vrd,max,3 = 3259.94 kN
εb/εa = -3.500/13.660 ‰

Aa1 =	23.39	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	6.19	cm²/m	(m=2)

Греда 1762-371
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 8-8 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII

N1ed =	-1042.07	kN
M2ed =	876.61	kNm
M3ed =	152.46	kNm

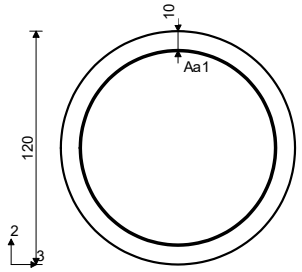
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII-0.30xXXII
-1.00xXXIII

V2ed =	-250.49	kN
V3ed =	-464.21	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3277.46 kN
Vrd,max,3 = 3277.46 kN
εb/εa = -3.500/16.098 ‰

Aa1 =	17.41	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	6.13	cm²/m	(m=2)

Греда 1970-507
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



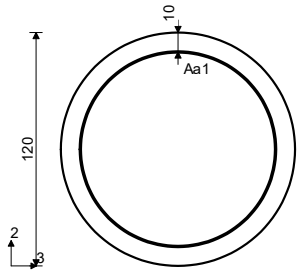
[cm]

Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1115.25 kN
M2ed = 858.80 kNm
M3ed = 29.31 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIX-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -254.00 kN
V3ed = -435.02 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3267.00 kN
Vrd,max,3 = 3267.00 kN
εb/εa = -3.500/16.229 ‰
Aa1 = 14.17 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 5.85 cm²/m (m=2)

Греда 2209-665
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



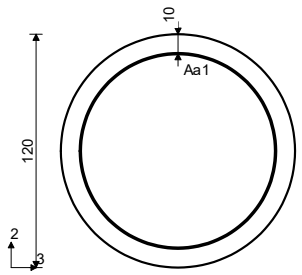
[cm]

Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1204.03 kN
M2ed = 887.48 kNm
M3ed = -33.60 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVIII-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -294.56 kN
V3ed = -440.00 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3253.40 kN
Vrd,max,3 = 3253.40 kN
εb/εa = -3.500/15.647 ‰
Aa1 = 13.68 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 6.15 cm²/m (m=2)

Греда 2458-837
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



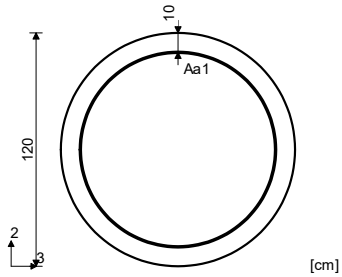
[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1274.09 kN
M2ed = 949.72 kNm
M3ed = -164.64 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVIII-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -360.81 kN
V3ed = -465.36 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3261.40 kN
Vrd,max,3 = 3261.40 kN
εb/εa = -3.500/14.700 ‰
Aa1 = 16.12 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 6.84 cm²/m (m=2)

Греда 2723-1023
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



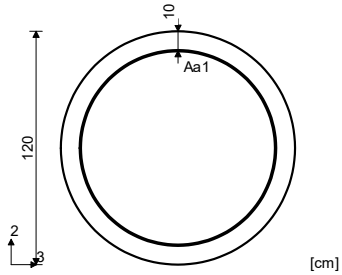
Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1331.56 kN
M2ed = 1062.15 kNm
M3ed = -463.68 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVIII-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -475.61 kN
V3ed = -510.42 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3270.76 kN

Vrd,max,3 = 3270.76 kN
εb/εa = -3.500/13.041 ‰
Aa1 = 25.43 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.10 cm²/m (m=2)

Греда 2982-1226
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

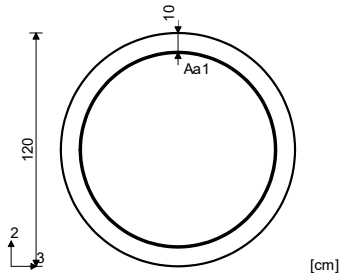


Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVIII
N1ed = -2461.73 kN
M2ed = 853.36 kNm
M3ed = -1838.63 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -633.77 kN
V3ed = -604.02 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3265.02 kN
Vrd,max,3 = 3265.02 kN
εb/εa = -3.500/7.888 ‰
Aa1 = 53.48 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.17 cm²/m (m=2)

Греда 3248-1434
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

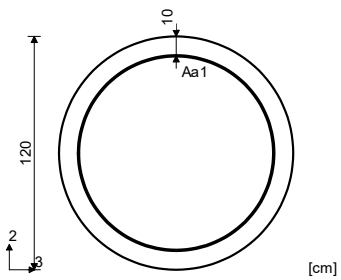


Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
N1ed = -2706.39 kN
M2ed = 1091.05 kNm
M3ed = -2756.12 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -940.05 kN
V3ed = -672.19 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3300.49 kN
Vrd,max,3 = 3300.49 kN
εb/εa = -3.500/6.314 ‰
Aa1 = 110.41 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 13.42 cm²/m (m=2)

Греда 3529-1633
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
N1ed = -2803.89 kN
M2ed = 1599.80 kNm
M3ed = -4092.70 kNm

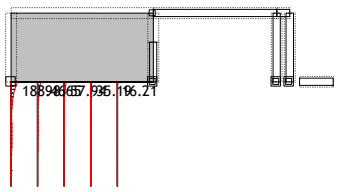
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1281.60 kN
V3ed = -814.52 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3324.21 kN

Vrd,max,3 = 3324.21 kN
εb/εa = -3.500/5.241 ‰

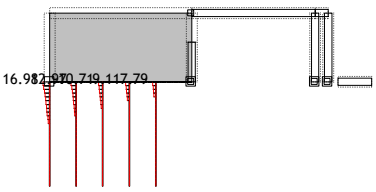
Aa1 =	208.68	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	17.64	cm²/m	(m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



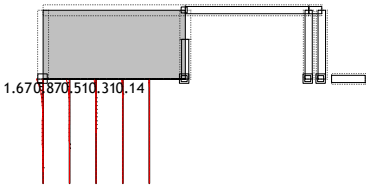
Рам: C_5
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 124.54 / 188.46 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



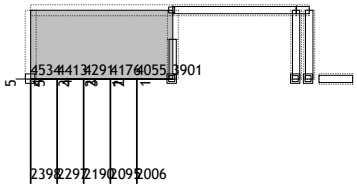
Рам: C_5
Арматура у гредама: max Aa,уз= 16.98 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



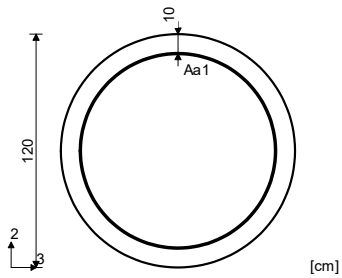
Рам: C_5
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.67 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: C_5
Диспозиција греда

Греда 4534-2398
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXIV

N1ed =	-2757.59	kN
M2ed =	-3206.44	kNm
M3ed =	2558.03	kNm

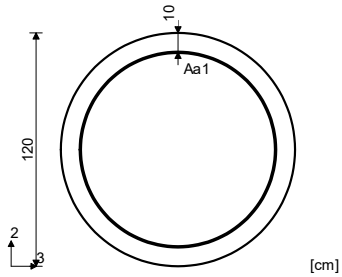
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII

V2ed =	899.67	kN
V3ed =	1152.23	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 2949.99 kN
Vrd,max,3 = 2949.99 kN
εb/εa = -3.500/5.425 ‰

Aa1 =	188.46	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	16.98	cm²/m	(m=2)

Греда 4413-2297
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

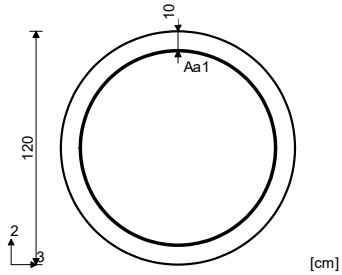
Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = -2477.82 kN
M2ed = -2080.33 kNm
M3ed = 1769.15 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 729.45 kN
V3ed = 845.71 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3003.15 kN

Vrd,max,3 = 3003.15 kN
εb/εa = -3.500/6.790 ‰
Aa1 = 98.65 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 12.97 cm²/m (m=2)

Греда 4291-2190
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



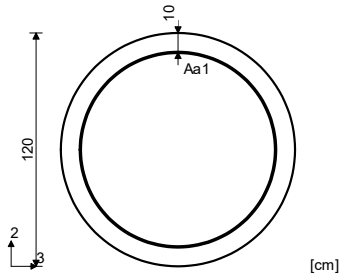
[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIV
N1ed = -2356.27 kN
M2ed = -1526.57 kNm
M3ed = 1392.25 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVIII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 647.39 kN
V3ed = 656.61 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3059.58 kN
Vrd,max,3 = 3059.58 kN
εb/εa = -3.500/7.951 ‰
Aa1 = 57.94 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.71 cm²/m (m=2)

Греда 4176-2095
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



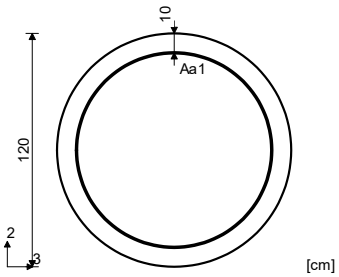
[cm]

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -971.79 kN
M2ed = -421.11 kNm
M3ed = 1115.93 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIX+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 540.07 kN
V3ed = 568.66 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3145.98 kN
Vrd,max,3 = 3145.98 kN
εb/εa = -3.500/13.636 ‰
Aa1 = 35.19 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.11 cm²/m (m=2)

Греда 4055-2006
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -1219.56 kN
M2ed = -120.07 kNm
M3ed = 935.03 kNm

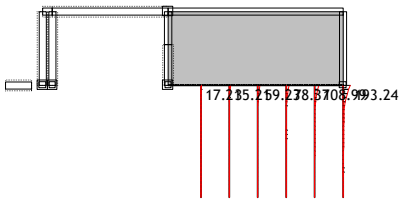
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIX+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 512.91 kN
V3ed = 431.54 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3167.43 kN

Vrd,max,3 = 3167.43 kN
εb/εa = -3.500/15.048 ‰

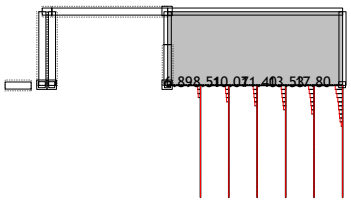
Aa1 =	16.21	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	7.79	cm²/m	(m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



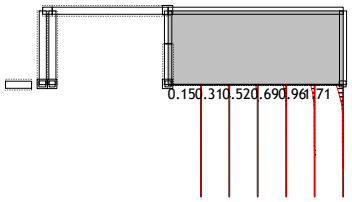
Рам: C_3
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 131.05 / 193.24 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



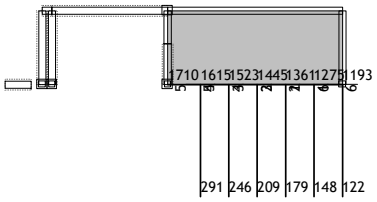
Рам: C_3
Арматура у гредама: max Aa,уз= 17.80 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



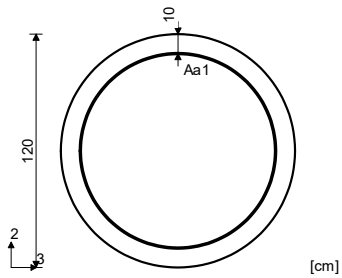
Рам: C_3
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.71 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: C_3
Диспозиција греда

Греда 1615-291
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXXI+0.30xXXII
+1.00xXXIII

N1ed =	-1496.18	kN
M2ed =	1054.13	kNm
M3ed =	211.15	kNm

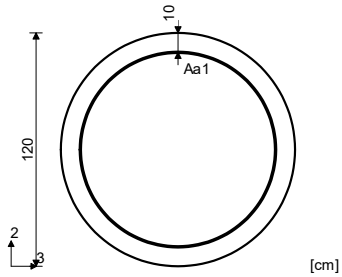
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX-0.30xXXII
-1.00xXXIII

V2ed =	-350.19	kN
V3ed =	-478.32	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3249.24 kN
Vrd,max,3 = 3249.24 kN
εb/εa = -3.500/13.225 ‰

Aa1 =	17.21	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	6.89	cm²/m	(m=2)

Греда 1523-246
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



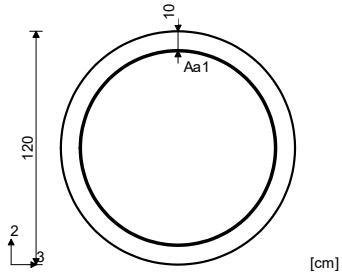
Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -1134.15 kN
M2ed = 1254.33 kNm
M3ed = -95.44 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -441.96 kN
V3ed = -584.77 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3282.21 kN

Vrd,max,3 = 3282.21 kN
εb/εa = -3.500/12.857 ‰
Aa1 = 35.21 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.51 cm²/m (m=2)

Греда 1445-209
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

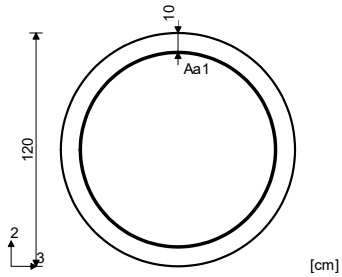


Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -916.54 kN
M2ed = 1577.06 kNm
M3ed = -280.35 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -519.45 kN
V3ed = -694.37 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3326.50 kN
Vrd,max,3 = 3326.50 kN
εb/εa = -3.500/11.544 ‰
Aa1 = 59.23 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.07 cm²/m (m=2)

Греда 1361-179
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

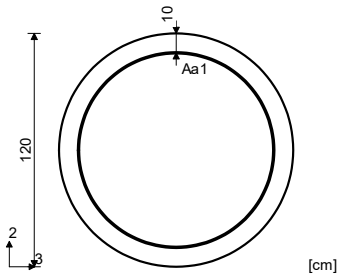


Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -664.90 kN
M2ed = 1789.71 kNm
M3ed = -437.25 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-0.30xXXII
-1.00xXXIII
V2ed = -576.38 kN
V3ed = -794.05 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3360.64 kN
Vrd,max,3 = 3360.64 kN
εb/εa = -3.500/11.031 ‰
Aa1 = 78.37 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.40 cm²/m (m=2)

Греда 1275-148
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -383.65 kN
M2ed = 2160.99 kNm
M3ed = -678.45 kNm

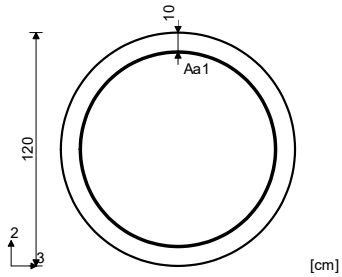
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -676.61 kN
V3ed = -947.88 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3477.72 kN

Vrd,max,3 = 3477.72 kN
εb/εa = -3.500/10.129 ‰

Aa1 =	108.99	cm²
Aa2 =	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	cm²
Aa,уз =	13.53	cm²/m (m=2)

Греда 1193-122
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

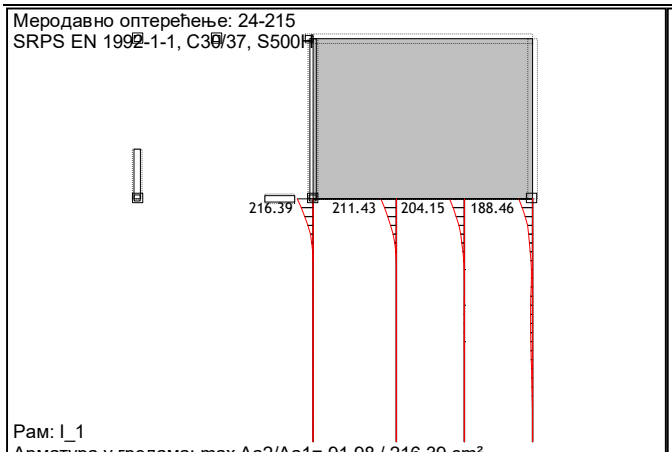
N1ed =	-2774.86	kN
M2ed =	3407.52	kNm
M3ed =	-2408.01	kNm

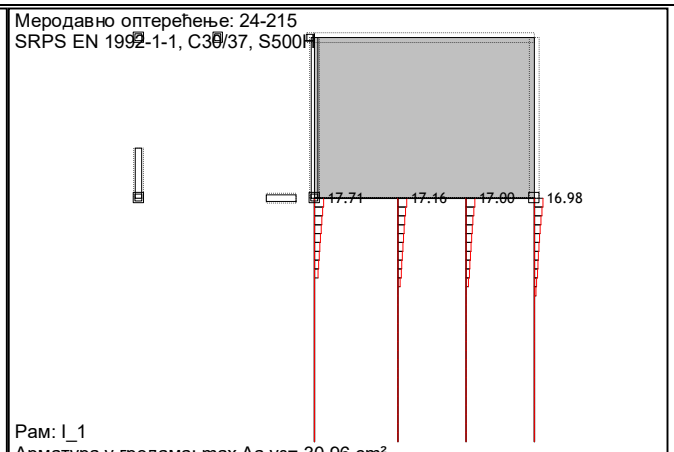
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII

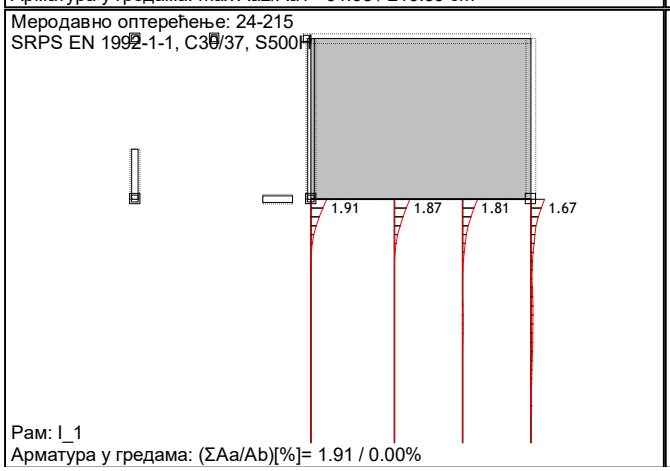
V2ed =	-863.94	kN
V3ed =	-1265.08	kN
M1ed =	0.00	kNm

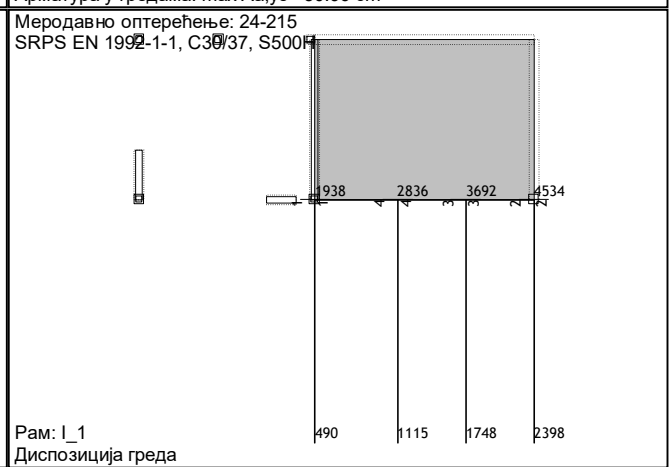
Vrd,max,2 = 3550.16 kN
Vrd,max,3 = 3550.16 kN
εb/εa = -3.500/5.374 ‰

Aa1 =	193.24	cm²
Aa2 =	0.00	cm²
Aa3 =	0.00	cm²
Aa4 =	0.00	cm²
Aa,уз =	17.80	cm²/m (m=2)

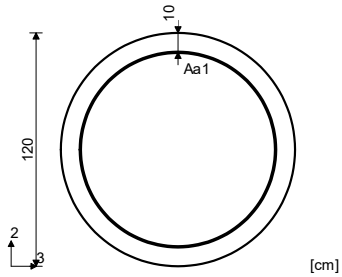








Греда 1938-490
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

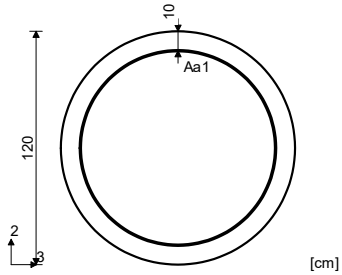
Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII
N1ed = -2844.67 kN
M2ed = -1246.10 kNm
M3ed = 4333.33 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
V2ed = 1480.65 kN
V3ed = 365.03 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3241.48 kN

Vrd,max,3 = 3241.48 kN
εb/εa = -3.500/5.161 ‰
Aa1 = 216.39 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.71 cm²/m (m=2)

Греда 2836-1115
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



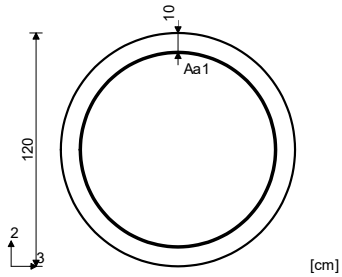
[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = -2625.49 kN
M2ed = -2608.08 kNm
M3ed = 3543.65 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 1142.86 kN
V3ed = 936.43 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3158.78 kN
Vrd,max,3 = 3158.78 kN
εb/εa = -3.500/5.350 ‰
Aa1 = 211.43 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.16 cm²/m (m=2)

Греда 3692-1748
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



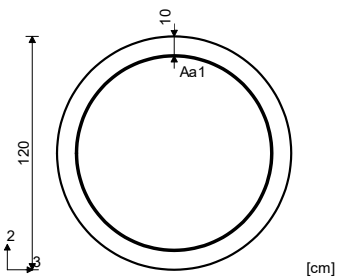
[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = -2691.16 kN
M2ed = -2939.89 kNm
M3ed = 3151.83 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 1037.61 kN
V3ed = 1031.74 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3056.28 kN
Vrd,max,3 = 3056.28 kN
εb/εa = -3.500/5.355 ‰
Aa1 = 204.15 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.00 cm²/m (m=2)

Греда 4534-2398
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

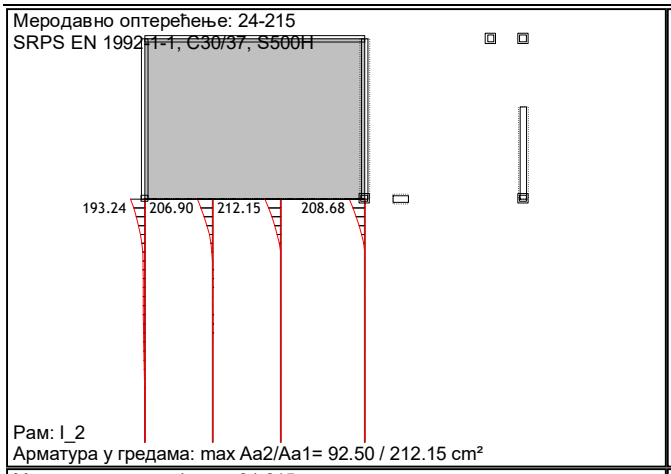
Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXIV
N1ed = -2757.59 kN
M2ed = -3206.44 kNm
M3ed = 2558.03 kNm

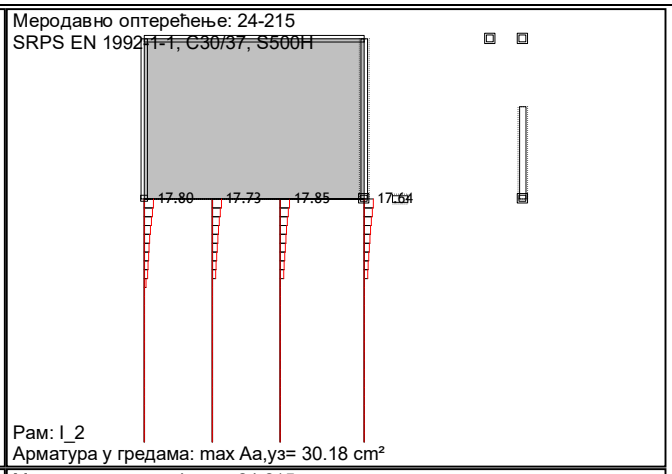
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 899.67 kN
V3ed = 1152.23 kN
M1ed = 0.00 kNm

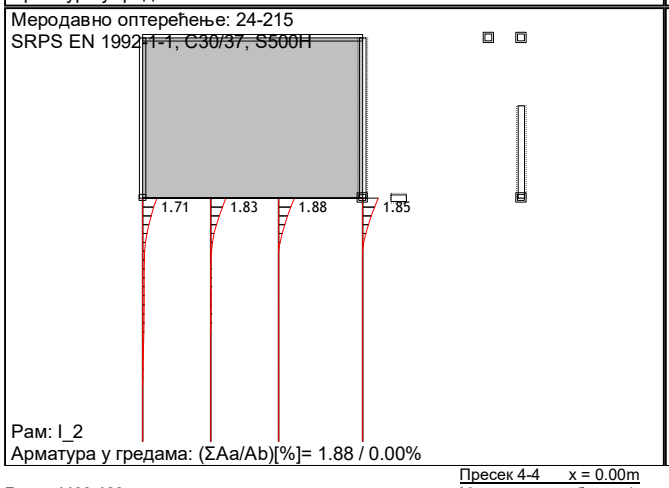
Vrd,max,2 = 2949.99 kN

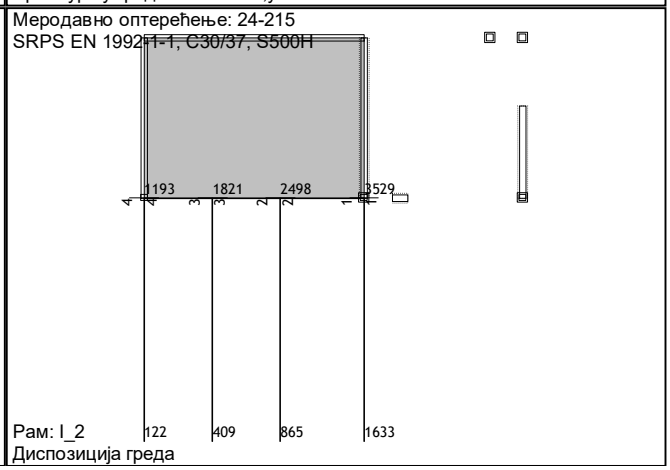
Vrd,max,3 = 2949.99 kN
εb/εa = -3.500/5.425 ‰

Aa1 =	188.46	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	16.98	cm²/m	(m=2)

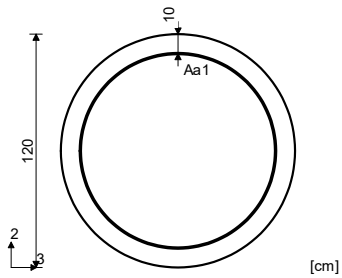








Греда 1193-122
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

N1ed =	-2774.86	kN
M2ed =	3407.52	kNm
M3ed =	-2408.01	kNm

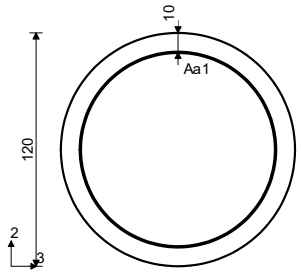
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII

V2ed =	-863.94	kN
V3ed =	-1265.08	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3550.16 kN
Vrd,max,3 = 3550.16 kN
εb/εa = -3.500/5.374 ‰

Aa1 =	193.24	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	17.80	cm²/m	(m=2)

Греда 1821-409
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

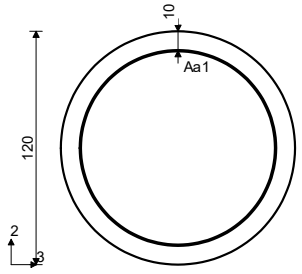
Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
N1ed = -2741.75 kN
M2ed = 3130.81 kNm
M3ed = -3031.56 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1031.98 kN
V3ed = -1125.09 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3427.89 kN

Vrd,max,3 = 3427.89 kN
εb/εa = -3.500/5.298 ‰
Aa1 = 206.90 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.73 cm²/m (m=2)

Греда 2498-865
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



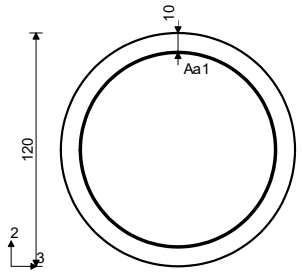
[cm]

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI
N1ed = -2614.83 kN
M2ed = 2791.54 kNm
M3ed = -3411.51 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1155.84 kN
V3ed = -1012.52 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3306.82 kN
Vrd,max,3 = 3306.82 kN
εb/εa = -3.500/5.353 ‰
Aa1 = 212.15 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.85 cm²/m (m=2)

Греда 3529-1633
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



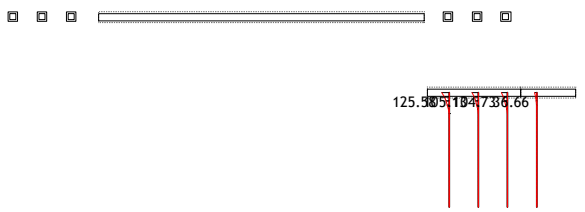
[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII
N1ed = -2803.89 kN
M2ed = 1599.80 kNm
M3ed = -4092.70 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXX-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1281.60 kN
V3ed = -814.52 kN
M1ed = 0.00 kNm

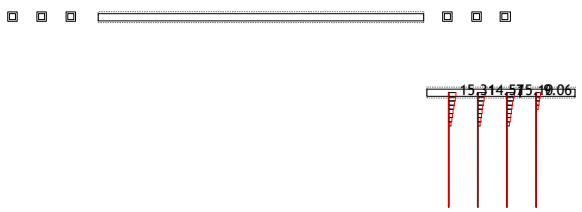
Vrd,max,2 = 3324.21 kN
Vrd,max,3 = 3324.21 kN
εb/εa = -3.500/5.241 ‰
Aa1 = 208.68 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 17.64 cm²/m (m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: Ц_9
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 125.58 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: Ц_9
Арматура у гредама: max Aa,уз= 15.31 cm²

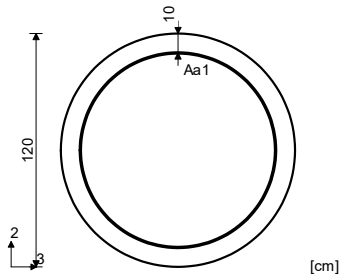
Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H

Рам: Ц_9
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.11 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H

Рам: Ц_9
Диспозиција греда

Греда 751-31
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII

N1ed =	-1388.79	kN
M2ed =	1242.26	kNm
M3ed =	606.20	kNm

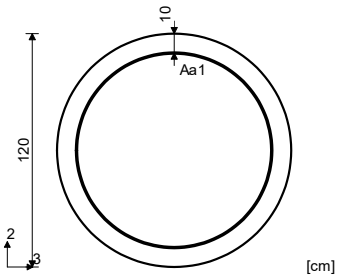
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII

V2ed =	674.79	kN
V3ed =	390.28	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3178.72 kN
Vrd,max,3 = 3178.72 kN
εb/εa = -3.500/11.657 ‰

Aa1 =	36.66	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	9.06	cm²/m	(m=2)

Греда 992-77
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI

N1ed =	-3069.77	kN
M2ed =	-1091.87	kNm
M3ed =	2758.02	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

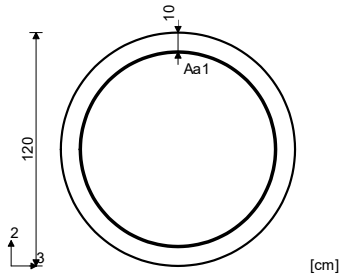
V2ed =	1190.61	kN
V3ed =	522.16	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3325.47 kN
Vrd,max,3 = 3325.47 kN

εb/εa = -3.500/5.982 ‰

Aa1 =	104.73	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	15.10	cm²/m	(m=2)

Греда 1267-145
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXX

N1ed =	-2880.34	kN
M2ed =	-954.11	kNm
M3ed =	2768.07	kNm

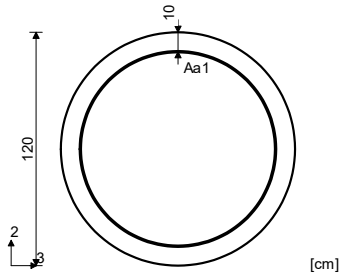
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

V2ed =	1145.27	kN
V3ed =	511.78	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3306.88 kN
Vrd,max,3 = 3306.88 kN
εb/εa = -3.500/6.189 ‰

Aa1 =	105.13	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	14.57	cm²/m	(m=2)

Греда 1541-256
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVII

N1ed =	-2916.79	kN
M2ed =	-583.20	kNm
M3ed =	3182.53	kNm

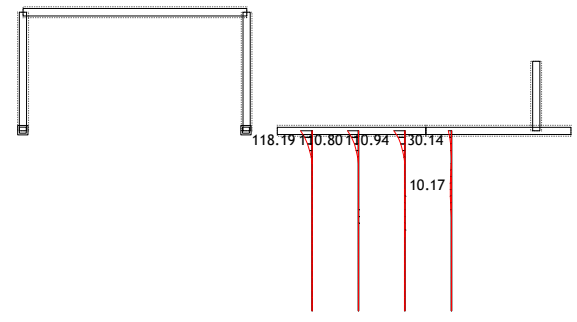
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII

V2ed =	1297.56	kN
V3ed =	229.58	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3291.42 kN
Vrd,max,3 = 3291.42 kN
εb/εa = -3.500/5.888 ‰

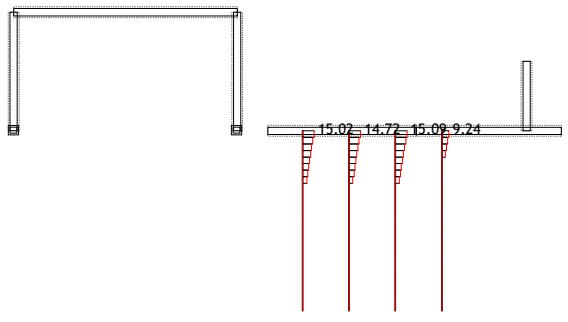
Aa1 =	125.58	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	15.31	cm²/m	(m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



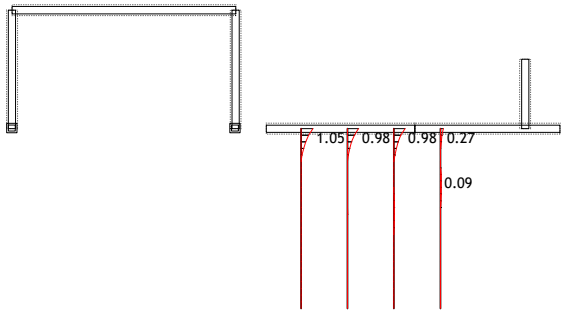
Рам: Ц_8
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 118.19 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



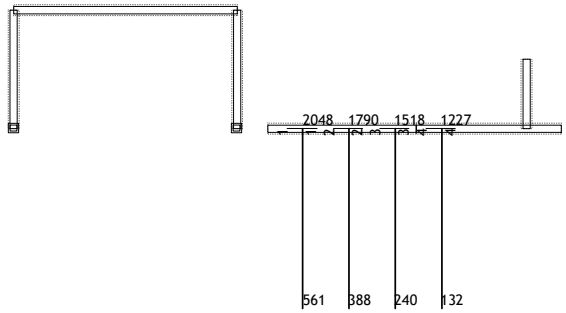
Рам: Ц_8
Арматура у гредама: max Aa,уз= 15.09 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



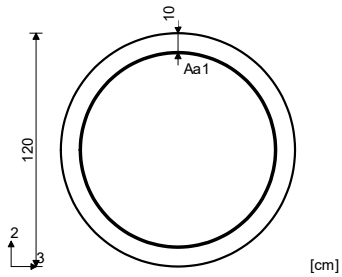
Рам: Ц_8
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.05 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: Ц_8
Диспозиција греда

Греда 1227-132
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII

N1ed =	-1380.18	kN
M2ed =	1077.45	kNm
M3ed =	659.17	kNm

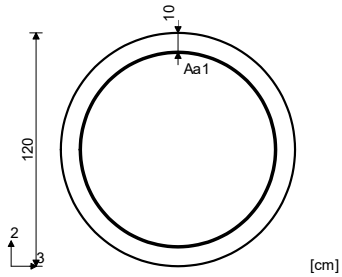
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII

V2ed =	721.00	kN
V3ed =	335.08	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3166.14 kN
Vrd,max,3 = 3166.14 kN
εb/εa = -3.500/12.297 ‰

Aa1 =	30.14	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	9.24	cm²/m	(m=2)

Греда 1518-240
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI

N1ed =	-2446.46	kN
M2ed =	-1471.37	kNm
M3ed =	2508.44	kNm

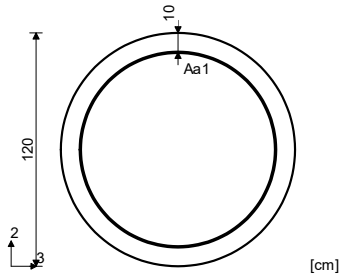
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVI

V2ed =	1126.44	kN
V3ed =	647.91	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3324.79 kN
Vrd,max,3 = 3324.79 kN
εb/εa = -3.500/6.616 ‰

Aa1 =	110.94	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	15.09	cm²/m	(m=2)

Греда 1790-388
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

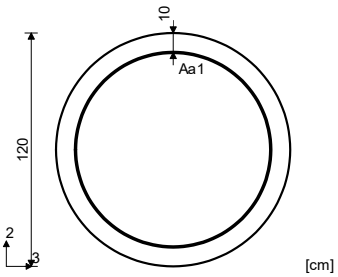


Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.45xV+0.72xIX+1.45xX+1.45xXII
+1.45xXIII+0.90xXVI
N1ed = -2362.79 kN
M2ed = -1620.12 kNm
M3ed = 2386.86 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+0.30xXXII
+1.00xXXIII
V2ed = 972.47 kN
V3ed = 812.22 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3151.99 kN
Vrd,max,3 = 3151.99 kN
εb/εa = -3.500/6.723 ‰
Aa1 = 110.80 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 14.72 cm²/m (m=2)

Греда 2048-561
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

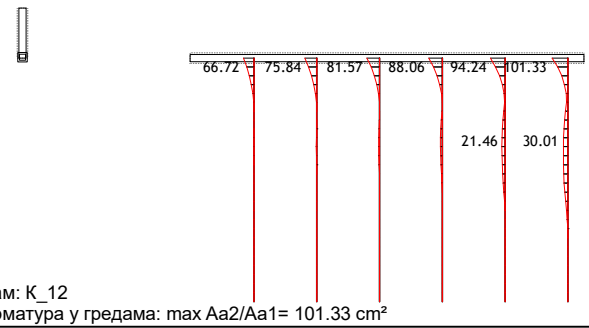


Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVI+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 1026.97 kN
V3ed = 784.96 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3151.76 kN
Vrd,max,3 = 3151.76 kN
εb/εa = -3.500/6.601 ‰
Aa1 = 118.19 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 15.02 cm²/m (m=2)

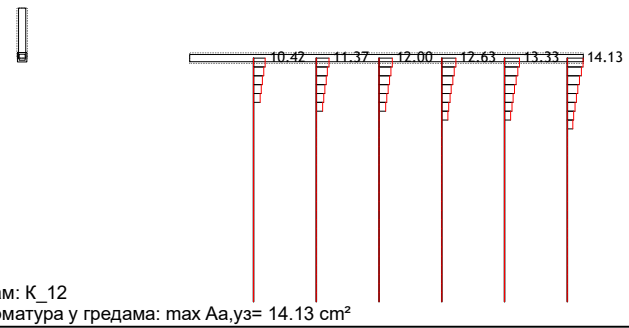
Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII
N1ed = -2362.46 kN
M2ed = -764.34 kNm
M3ed = 2896.44 kNm

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



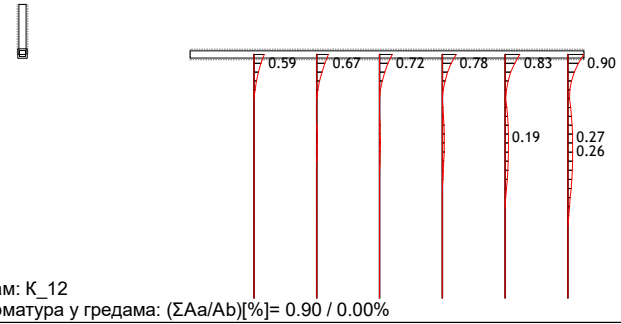
Рам: K_12
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 101.33 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



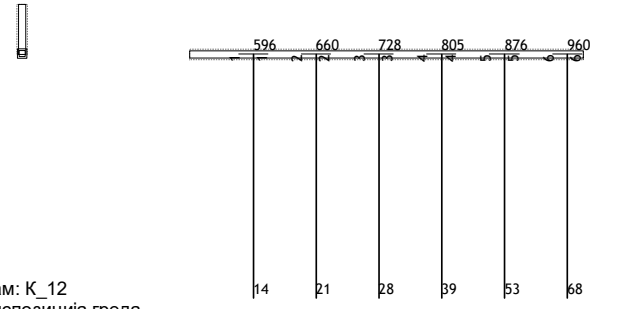
Рам: K_12
Арматура у гредама: max Aa,уз= 14.13 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



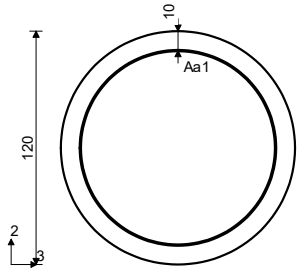
Рам: K_12
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 0.90 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: K_12
Диспозиција греда

Греда 960-68
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



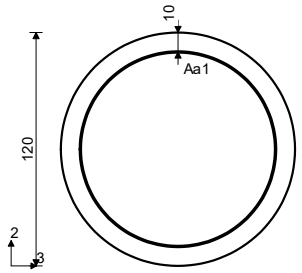
[cm]

Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
N1ed = -1202.30 kN
M2ed = 415.22 kNm
M3ed = 2370.95 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
V2ed = 1205.42 kN
V3ed = 164.79 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3097.18 kN
Vrd,max,3 = 3097.18 kN
εb/εa = -3.500/8.739 ‰
Aa1 = 101.33 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 14.13 cm²/m (m=2)

Греда 876-53
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



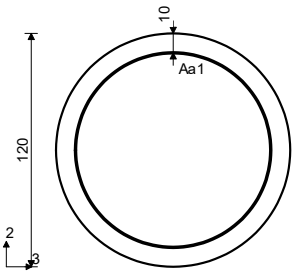
[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII
N1ed = -1507.09 kN
M2ed = 771.49 kNm
M3ed = 2259.28 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
V2ed = 1146.27 kN
V3ed = 46.50 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3137.70 kN
Vrd,max,3 = 3137.70 kN
εb/εa = -3.500/8.404 ‰
Aa1 = 94.24 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 13.33 cm²/m (m=2)

Греда 805-39
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



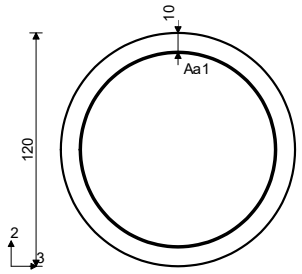
[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII
V2ed = 1085.77 kN
V3ed = -54.78 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3176.24 kN
Vrd,max,3 = 3176.24 kN
εb/εa = -3.500/8.084 ‰
Aa1 = 88.06 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 12.63 cm²/m (m=2)

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -1790.16 kN
M2ed = 1024.66 kNm
M3ed = 2142.13 kNm

Греда 728-28
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

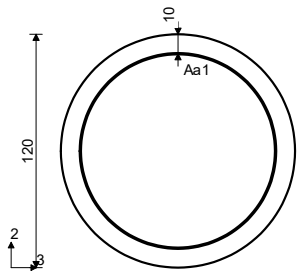
Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -2065.81 kN
M2ed = 1207.12 kNm
M3ed = 2020.45 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII
V2ed = 1023.42 kN
V3ed = -143.61 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3214.95 kN
Vrd,max,3 = 3214.95 kN
εb/εa = -3.500/7.789 ‰

Aa1 = 81.57 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 12.00 cm²/m (m=2)

Греда 660-21
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215



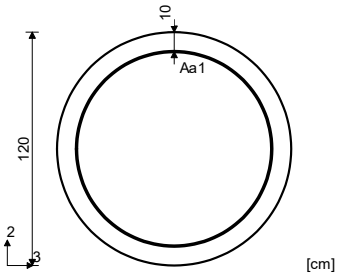
[cm]

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1249.12 kN
M2ed = 1201.12 kNm
M3ed = 1604.03 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII
V2ed = 954.54 kN
V3ed = -217.35 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3257.48 kN
Vrd,max,3 = 3257.48 kN
εb/εa = -3.500/9.637 ‰
Aa1 = 75.84 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.37 cm²/m (m=2)

Греда 596-14
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева
оптерећења: 24-215



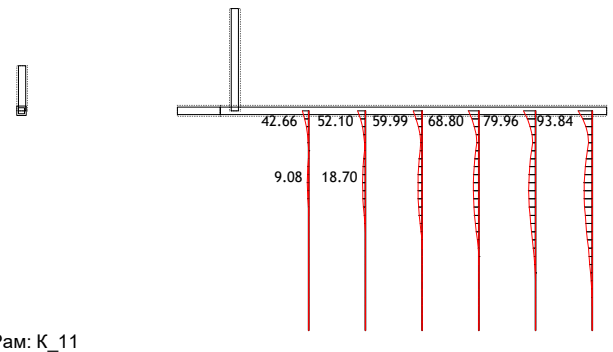
[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+0.30xXXII
+1.00xXXIII
N1ed = -1219.33 kN
M2ed = 1264.63 kNm
M3ed = 1336.94 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+0.60xIX+1.20xXI+0.90xXVII
V2ed = 854.28 kN
V3ed = -273.83 kN
M1ed = 0.00 kNm

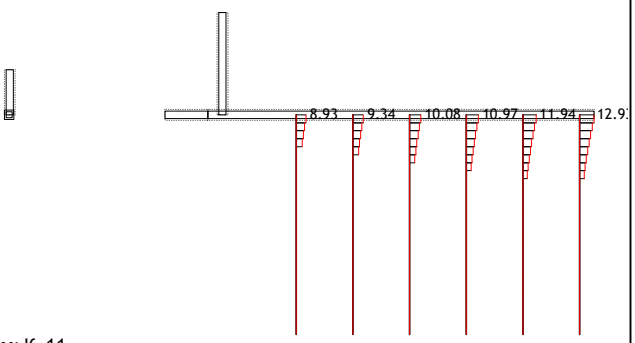
Vrd,max,2 = 3316.28 kN
Vrd,max,3 = 3316.28 kN
εb/εa = -3.500/10.167 ‰
Aa1 = 66.72 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.42 cm²/m (m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



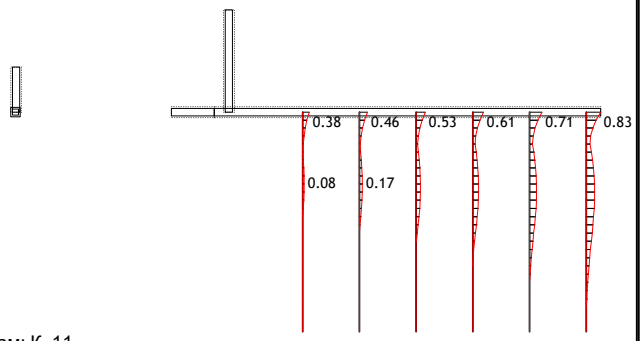
Рам: K_11
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 93.84 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



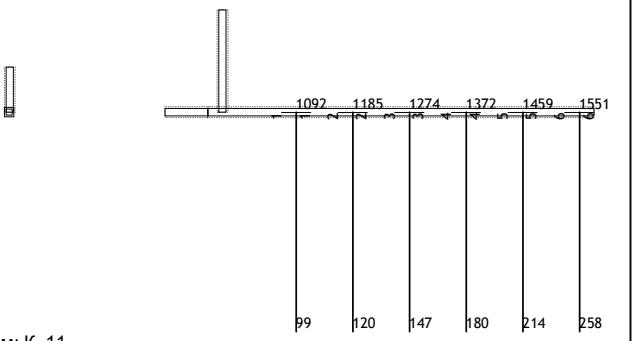
Рам: K_11
Арматура у гредама: max Aa,уз= 12.93 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



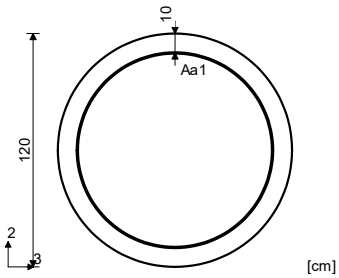
Рам: K_11
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 0.83 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: K_11
Диспозиција греда

Греда 1551-258
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII

N1ed =	-282.43	kN
M2ed =	28.74	kNm
M3ed =	1970.70	kNm

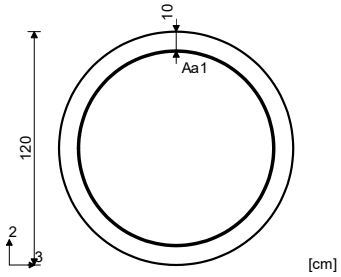
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+1.20xIX+0.60xXI
+0.90xXVII

V2ed =	1079.40	kN
V3ed =	272.99	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 2982.95 kN
Vrd,max,3 = 2982.95 kN
εb/εa = -3.500/11.166 ‰

Aa1 =	93.84	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	12.93	cm²/m	(m=2)

Греда 1459-214
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII

N1ed =	-619.75	kN
M2ed =	334.28	kNm
M3ed =	1823.09	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII

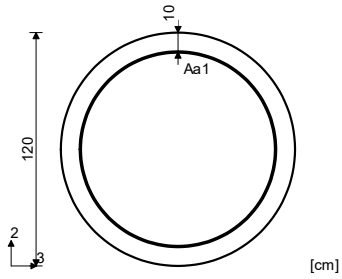
V2ed =	1014.37	kN
V3ed =	163.44	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3027.50 kN
Vrd,max,3 = 3027.50 kN

εb/εa = -3.500/11.062 ‰

Aa1 =	79.96	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	11.94	cm²/m	(m=2)

Греда 1372-180
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII

N1ed =	-523.78	kN
M2ed =	726.22	kNm
M3ed =	1450.60	kNm

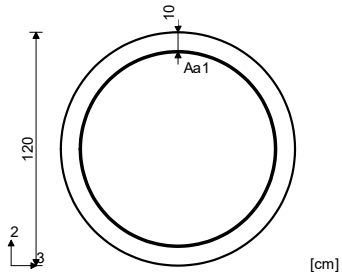
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII

V2ed =	942.25	kN
V3ed =	65.11	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3074.04 kN
Vrd,max,3 = 3074.04 kN
εb/εa = -3.500/12.142 ‰

Aa1 =	68.80	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	10.97	cm²/m	(m=2)

Греда 1274-147
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII

N1ed =	-838.03	kN
M2ed =	895.26	kNm
M3ed =	1308.85	kNm

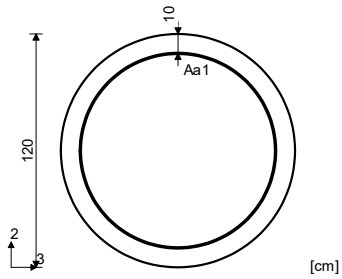
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXVII

V2ed =	867.23	kN
V3ed =	-27.63	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3145.11 kN
Vrd,max,3 = 3145.11 kN
εb/εa = -3.500/11.752 ‰

Aa1 =	59.99	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	10.08	cm²/m	(m=2)

Греда 1185-120
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII

N1ed =	-1124.82	kN
M2ed =	1060.53	kNm
M3ed =	1136.55	kNm

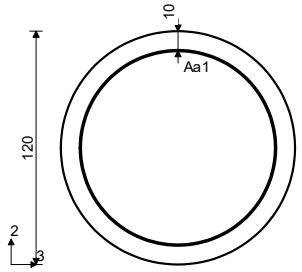
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII
+0.30xXXIII

V2ed =	797.63	kN
V3ed =	103.01	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3102.52 kN
Vrd,max,3 = 3102.52 kN
εb/εa = -3.500/11.375 ‰

Aa1 =	52.10	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	9.34	cm²/m	(m=2)

Греда 1092-99
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



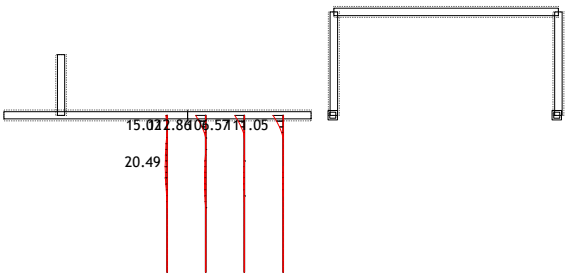
[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXVII+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -1329.09 kN
M2ed = 1169.41 kNm
M3ed = 883.07 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = 699.24 kN
V3ed = 320.32 kN
M1ed = 0.00 kNm

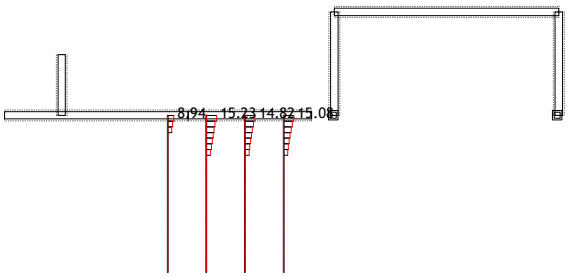
Vrd,max,2 = 3168.70 kN
Vrd,max,3 = 3168.70 kN
εb/εa = -3.500/11.387 ‰
Aa1 = 42.66 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.93 cm²/m (m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



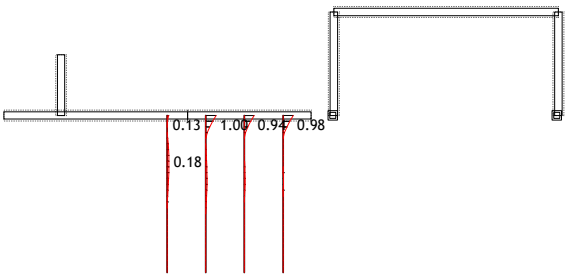
Рам: Ц_6
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 112.86 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



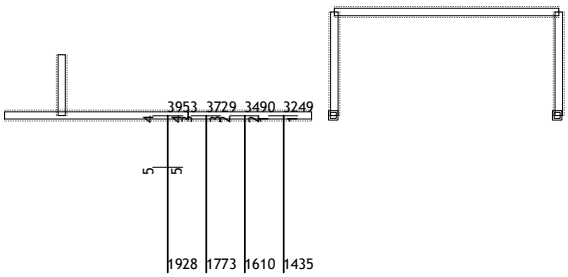
Рам: Ц_6
Арматура у гредама: max Aa,уз= 15.23 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



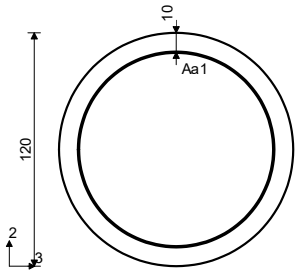
Рам: Ц_6
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.00 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: Ц_6
Диспозиција греда

Греда 3249-1435
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

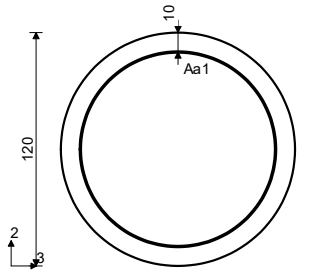
Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV
N1ed = -2522.64 kN
M2ed = 1224.26 kNm
M3ed = -2660.65 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1014.62 kN
V3ed = -810.15 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3253.46 kN
Vrd,max,3 = 3253.46 kN
εb/εa = -3.500/6.522 ‰

Aa1 = 111.05 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 15.08 cm²/m (m=2)

Греда 3490-1610
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



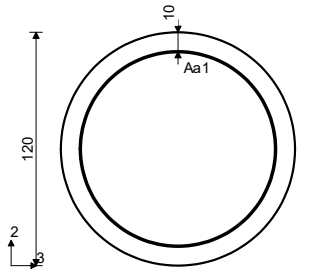
[cm]

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
N1ed = -2346.38 kN
M2ed = 1393.05 kNm
M3ed = -2447.95 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -972.46 kN
V3ed = -826.39 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3271.46 kN
Vrd,max,3 = 3271.46 kN
εb/εa = -3.500/6.819 ‰
Aa1 = 106.57 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 14.82 cm²/m (m=2)

Греда 3729-1773
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



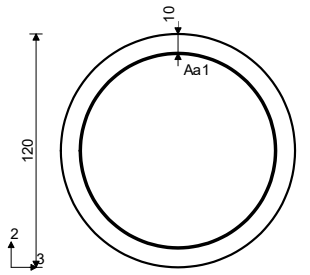
[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX
N1ed = -2218.08 kN
M2ed = 1471.20 kNm
M3ed = -2474.09 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -1002.48 kN
V3ed = -845.32 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3290.78 kN
Vrd,max,3 = 3290.78 kN
εb/εa = -3.500/6.872 ‰
Aa1 = 112.86 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 15.23 cm²/m (m=2)

Греда 3953-1928
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -1816.64 kN
M2ed = -961.13 kNm
M3ed = -652.92 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -672.08 kN
V3ed = -374.64 kN
M1ed = 0.00 kNm

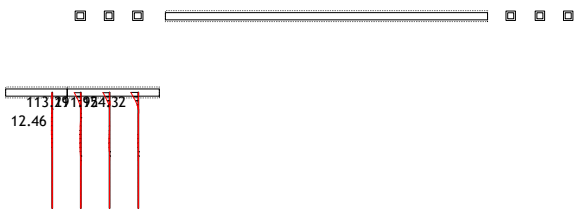
Vrd,max,2 = 3224.34 kN
Vrd,max,3 = 3224.34 kN
εb/εa = -3.500/11.909 ‰
Aa1 = 15.02 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.94 cm²/m (m=2)

Пресек 5-5 x = 4.50m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
N1ed = -1298.23 kN
M2ed = -293.41 kNm
M3ed = 1013.35 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV+1.00xXXII
+0.30xXXIII
V2ed = -29.75 kN
V3ed = 124.73 kN
M1ed = 0.00 kNm

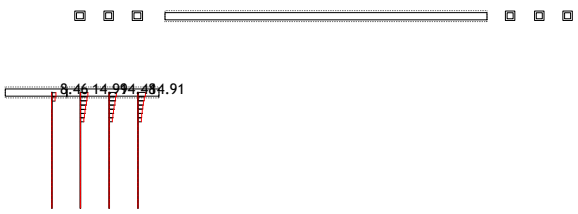
Vrd,max,2 = 3147.61 kN
Vrd,max,3 = 3147.61 kN
εb/εa = -3.500/13.867 ‰
Aa1 = 20.49 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 0.00 cm²/m (m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



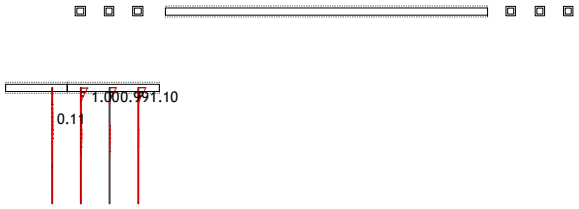
Рам: Ц_7
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 124.32 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: Ц_7
Арматура у гредама: max Aa,уз= 14.99 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H

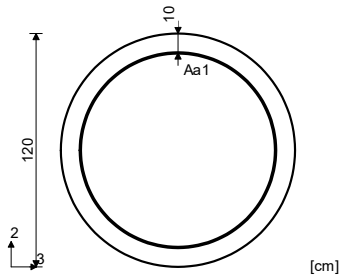


Рам: Ц_7
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 1.10 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H

Рам: Ц_7
Диспозиција греда

Греда 4022-1974
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV

N1ed =	-2812.32	kN
M2ed =	892.95	kNm
M3ed =	-3066.29	kNm

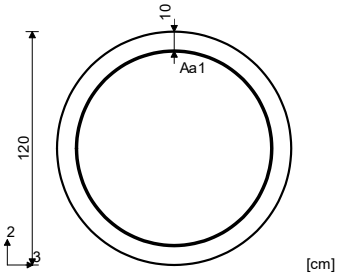
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

V2ed =	-1057.61	kN
V3ed =	-726.58	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3388.99 kN
Vrd,max,3 = 3388.99 kN
εb/εa = -3.500/6.010 ‰

Aa1 =	124.32	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	14.91	cm²/m	(m=2)

Греда 4260-2165
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXV

N1ed =	-2712.90	kN
M2ed =	981.54	kNm
M3ed =	-2822.85	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

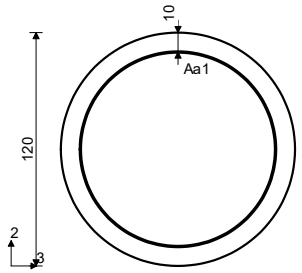
V2ed =	-1031.73	kN
V3ed =	-699.69	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3406.15 kN
Vrd,max,3 = 3406.15 kN

εb/εa = -3.500/6.284 ‰

Aa1 =	111.95	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	14.48	cm²/m	(m=2)

Греда 4497-2361
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xVIII+0.60xIX+1.20xXI
+0.90xXIX

N1ed =	-2661.87	kN
M2ed =	1260.26	kNm
M3ed =	-2718.25	kNm

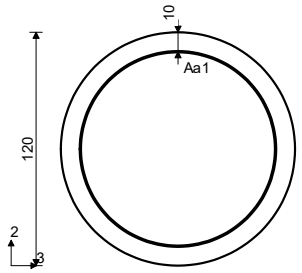
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

V2ed =	-1082.77	kN
V3ed =	-701.93	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3423.21 kN
Vrd,max,3 = 3423.21 kN
εb/εa = -3.500/6.323 ‰

Aa1 =	113.29	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	14.99	cm²/m	(m=2)

Греда 4714-2567
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.50xXVIII-1.00xXXII
-0.30xXXIII

N1ed =	-3027.20	kN
M2ed =	-571.67	kNm
M3ed =	-386.18	kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

V2ed =	-597.18	kN
V3ed =	-416.82	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3422.60 kN
Vrd,max,3 = 3422.60 kN

Aa1 =	0.00	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	8.46	cm²/m	(m=2)

Пресек 2-2 x = 4.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV+1.00xXXII
+0.30xXXIII

N1ed =	-1524.92	kN
M2ed =	-225.37	kNm
M3ed =	973.78	kNm

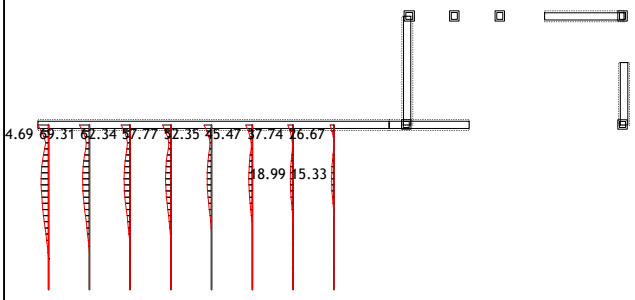
Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV

V2ed =	-155.59	kN
V3ed =	127.15	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3390.27 kN
Vrd,max,3 = 3390.27 kN
εb/εa = -3.500/13.725 ‰

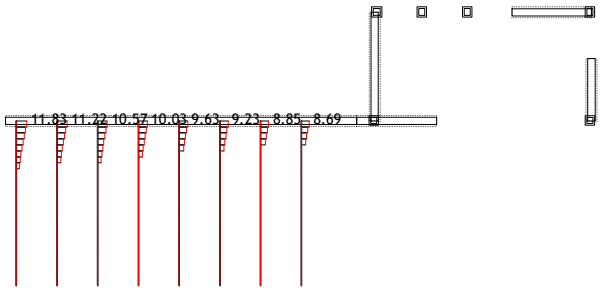
Aa1 =	12.46	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	0.00	cm²/m	(m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



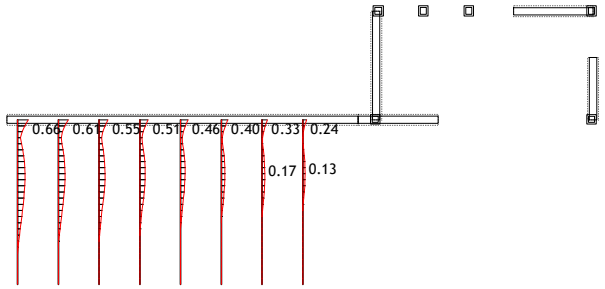
Рам: K_14
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 74.69 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



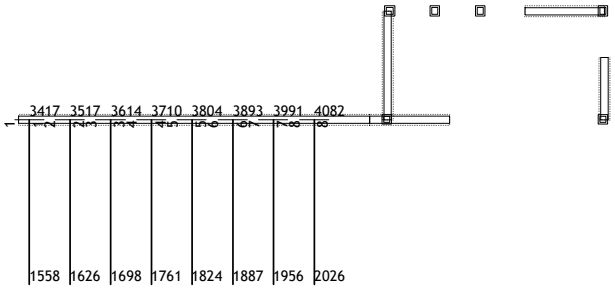
Рам: K_14
Арматура у гредама: max Aa,уз= 11.83 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



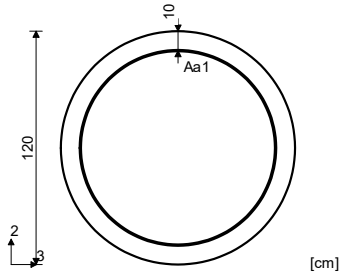
Рам: K_14
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 0.66 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: K_14
Диспозиција греда

Греда 4082-2026
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 8-8 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

N1ed =	-1671.13	kN
M2ed =	-1038.84	kNm
M3ed =	-802.76	kNm

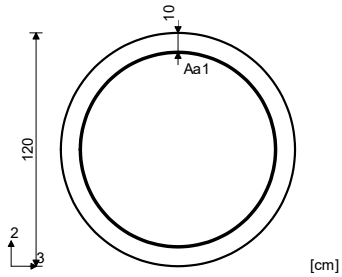
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXIV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

V2ed =	-645.30	kN
V3ed =	-377.76	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3212.53 kN
Vrd,max,3 = 3212.53 kN
εb/εa = -3.500/11.426 ‰

Aa1 =	26.67	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	8.69	cm²/m	(m=2)

Греда 3991-1956
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

N1ed =	-1459.80	kN
M2ed =	-1018.83	kNm
M3ed =	-1000.75	kNm

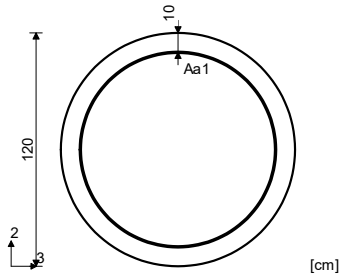
Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII

V2ed =	-743.00	kN
V3ed =	-167.86	kN
M1ed =	0.00	kNm

Vrd,max,2 = 3153.41 kN
Vrd,max,3 = 3153.41 kN
εb/εa = -3.500/11.305 ‰

Aa1 =	37.74	cm²	
Aa2 =	0.00	cm²	
Aa3 =	0.00	cm²	
Aa4 =	0.00	cm²	
Aa,уз =	8.85	cm²/m	(m=2)

Греда 3893-1887
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

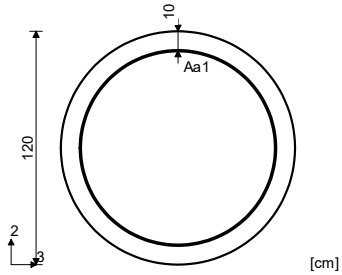


Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -1275.29 kN
M2ed = -963.51 kNm
M3ed = -1142.65 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -768.31 kN
V3ed = -202.11 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3124.49 kN
Vrd,max,3 = 3124.49 kN
εb/εa = -3.500/11.358 ‰
Aa1 = 45.47 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.23 cm²/m (m=2)

Греда 3804-1824
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

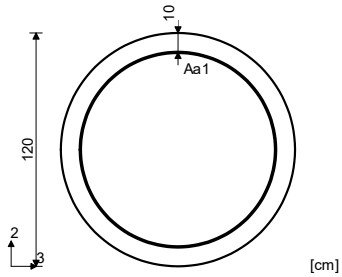


Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -1102.54 kN
M2ed = -908.77 kNm
M3ed = -1256.50 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -794.47 kN
V3ed = -237.54 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3098.35 kN
Vrd,max,3 = 3098.35 kN
εb/εa = -3.500/11.431 ‰
Aa1 = 52.35 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.63 cm²/m (m=2)

Греда 3710-1761
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215

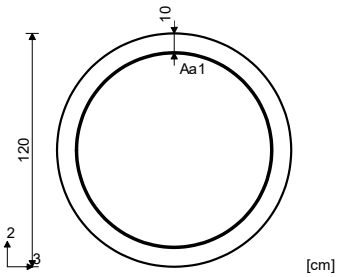


Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
N1ed = -941.49 kN
M2ed = -836.28 kNm
M3ed = -1346.99 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV
+0.30xV+0.30xVI+0.50xXV-1.00xXXII
-0.30xXXIII
V2ed = -819.35 kN
V3ed = -273.56 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3074.88 kN
Vrd,max,3 = 3074.88 kN
εb/εa = -3.500/11.570 ‰
Aa1 = 57.77 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.03 cm²/m (m=2)

Греда 3614-1698
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



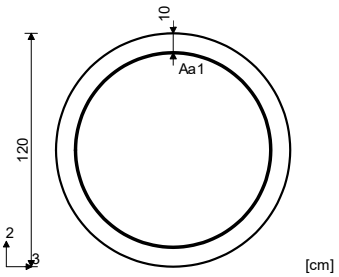
Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
N1ed = -784.87 kN
M2ed = -563.17 kNm
M3ed = -1505.07 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -895.72 kN
V3ed = -161.33 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3052.68 kN
Vrd,max,3 = 3052.68 kN
εb/εa = -3.500/11.753 ‰

Aa1 = 62.34 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.57 cm²/m (m=2)

Греда 3517-1626
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



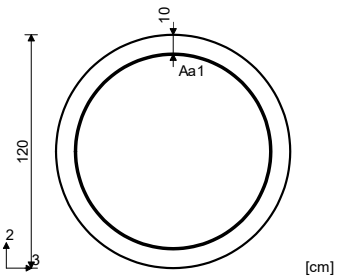
[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -940.28 kN
V3ed = -221.36 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3025.05 kN
Vrd,max,3 = 3025.05 kN
εb/εa = -3.500/11.887 ‰
Aa1 = 69.31 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.22 cm²/m (m=2)

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
N1ed = -587.19 kN
M2ed = -420.84 kNm
M3ed = -1600.96 kNm

Греда 3417-1558
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



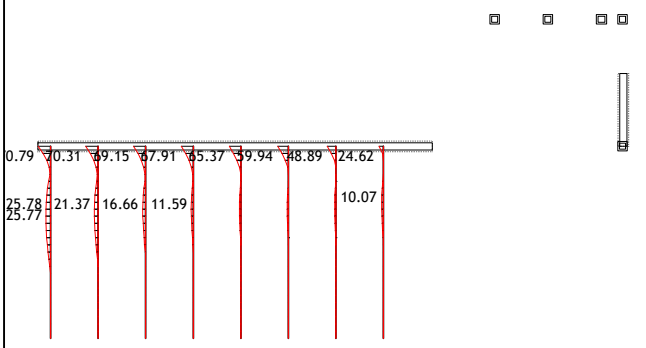
[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
N1ed = -377.84 kN
M2ed = -228.02 kNm
M3ed = -1655.45 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -976.36 kN
V3ed = -289.19 kN
M1ed = 0.00 kNm

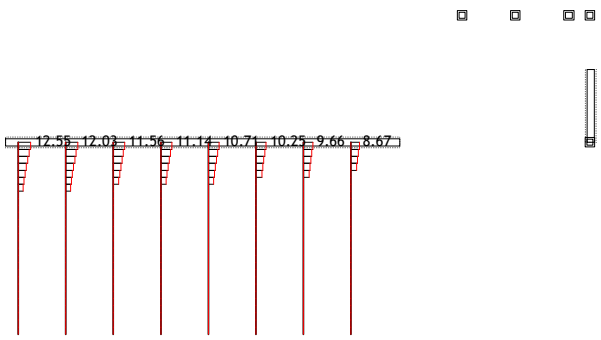
Vrd,max,2 = 2996.81 kN
Vrd,max,3 = 2996.81 kN
εb/εa = -3.500/12.176 ‰
Aa1 = 74.69 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.83 cm²/m (m=2)

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



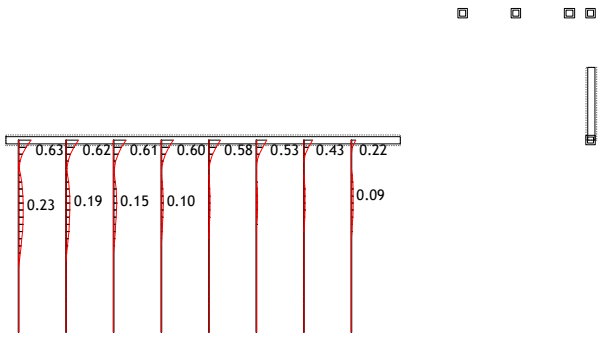
Рам: K_13
Арматура у гредама: max Aa2/Aa1= 70.79 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



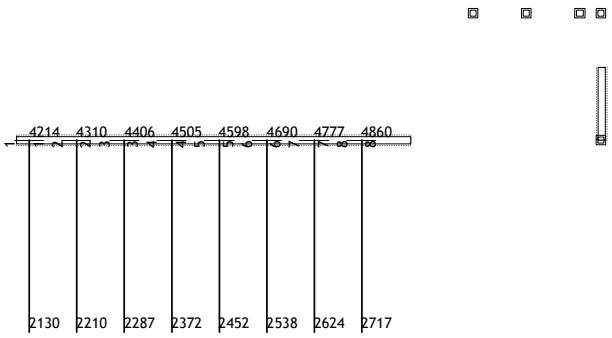
Рам: K_13
Арматура у гредама: max Aa,уз= 12.55 cm²

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



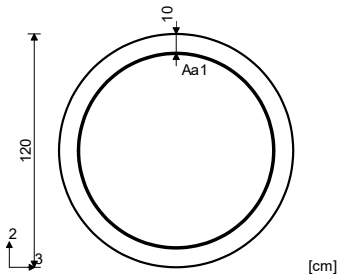
Рам: K_13
Арматура у гредама: (ΣAa/Ab)[%]= 0.63 / 0.00%

Меродавно оптерећење: 24-215
SRPS EN 1992-1-1, C30/37, S500H



Рам: K_13
Диспозиција греда

Греда 4860-2717
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



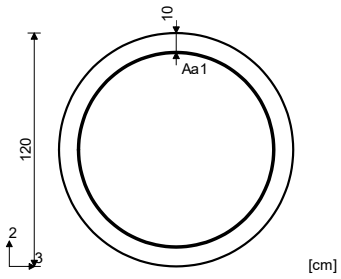
[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -731.94 kN
V3ed = 146.85 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3326.98 kN
Vrd,max,3 = 3326.98 kN
εb/εa = -3.500/8.689 ‰
Aa1 = 24.62 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 8.67 cm²/m (m=2)

Пресек 8-8 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -2584.28 kN
M2ed = -988.73 kNm
M3ed = -1257.42 kNm

Греда 4777-2624
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



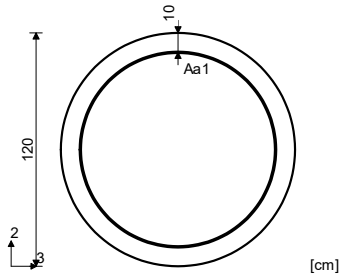
[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -821.94 kN
V3ed = 125.57 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3277.39 kN
Vrd,max,3 = 3277.39 kN
εb/εa = -3.500/8.231 ‰
Aa1 = 48.89 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 9.66 cm²/m (m=2)

Пресек 7-7 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -2365.84 kN
M2ed = -1091.02 kNm
M3ed = -1585.11 kNm

Греда 4690-2538
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

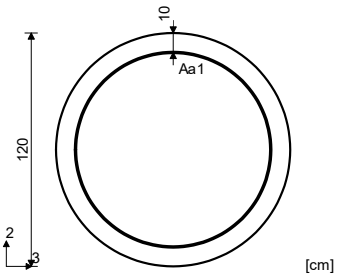
Пресек 6-6 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -2200.49 kN
M2ed = -1139.52 kNm
M3ed = -1704.76 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -877.36 kN
V3ed = 92.37 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3246.74 kN
Vrd,max,3 = 3246.74 kN
εb/εa = -3.500/8.191 ‰

Aa1 = 59.94 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.25 cm²/m (m=2)

Греда 4598-2452
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



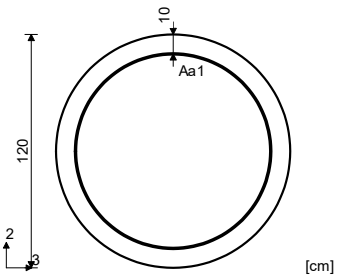
[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -920.77 kN
V3ed = 47.32 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3223.23 kN
Vrd,max,3 = 3223.23 kN
εb/εa = -3.500/8.299 ‰
Aa1 = 65.37 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 10.71 cm²/m (m=2)

Пресек 5-5 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -2054.39 kN
M2ed = -1122.89 kNm
M3ed = -1765.79 kNm

Греда 4505-2372
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



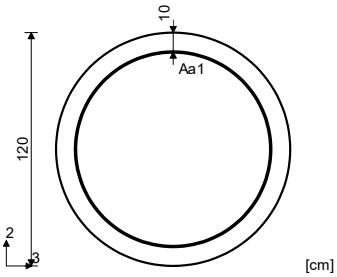
[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -958.57 kN
V3ed = -7.04 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3202.42 kN
Vrd,max,3 = 3202.42 kN
εb/εa = -3.500/8.495 ‰
Aa1 = 67.91 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.14 cm²/m (m=2)

Пресек 4-4 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -1913.24 kN
M2ed = -1045.57 kNm
M3ed = -1809.32 kNm

Греда 4406-2287
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

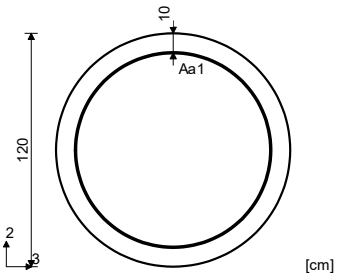
Пресек 3-3 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -1767.18 kN
M2ed = -918.08 kNm
M3ed = -1848.00 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -993.11 kN
V3ed = -68.04 kN
M1ed = 0.00 kNm

Vrd,max,2 = 3181.86 kN
Vrd,max,3 = 3181.86 kN
εb/εa = -3.500/8.753 ‰

Aa1 = 69.15 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 11.56 cm²/m (m=2)

Греда 4310-2210
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -1026.61 kN
V3ed = -134.93 kN
M1ed = 0.00 kNm

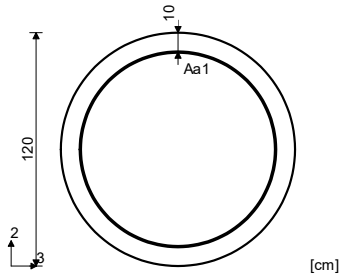
Vrd,max,2 = 3159.94 kN
Vrd,max,3 = 3159.94 kN
εb/εa = -3.500/9.049 ‰
Aa1 = 70.31 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 12.03 cm²/m (m=2)

Пресек 2-2 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -1609.24 kN
M2ed = -744.14 kNm
M3ed = -1890.50 kNm

Усвојено: подужна →
35Ø28 (215.50 cm²)

узенгије →
UØ12/15 (7.53 cm²/m').

Греда 4214-2130
SRPS EN 1992-1-1
α,cc = 0.85
C30/37 (γC = 1.50, γS = 1.15) [СП]
S500H
Димензионисање групе случајева оптерећења: 24-215



[cm]

Пресек 1-1 x = 0.00m
Меродавна комбинација за савијање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXVII
N1ed = -1427.01 kN
M2ed = -464.64 kNm
M3ed = -1924.16 kNm

Меродавна комбинација за смицање:
1.35xI+1.35xII+1.35xIII+1.35xIV
+1.20xVII+1.20xIX+0.60xXI+0.90xXV
V2ed = -1057.86 kN
V3ed = -218.14 kN
M1ed = 0.00 kNm

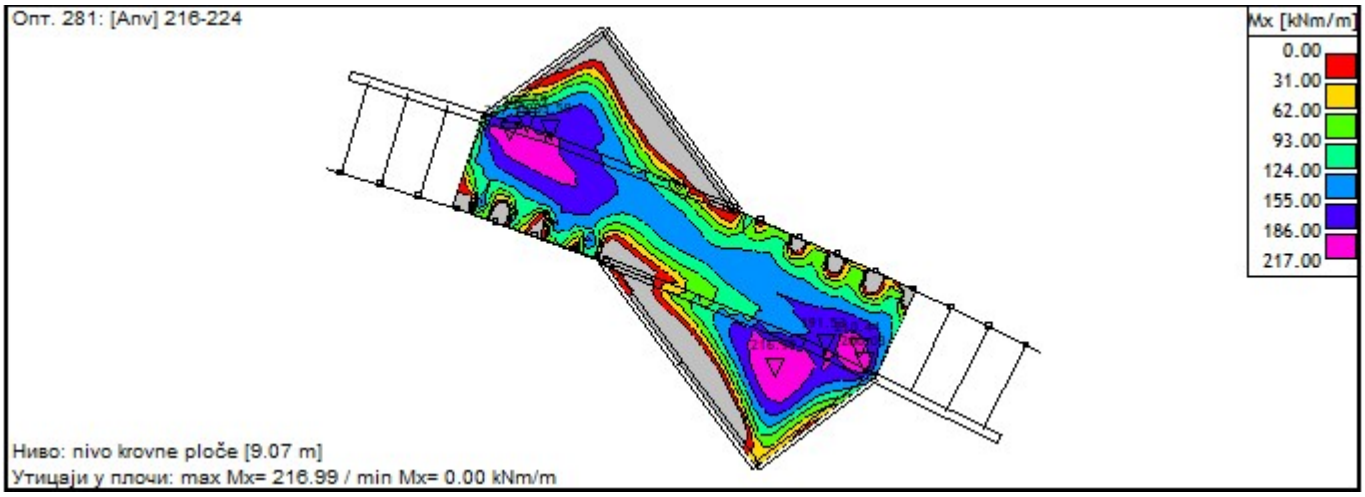
Vrd,max,2 = 3135.24 kN
Vrd,max,3 = 3135.24 kN
εb/εa = -3.500/9.445 ‰
Aa1 = 70.79 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,уз = 12.55 cm²/m (m=2)

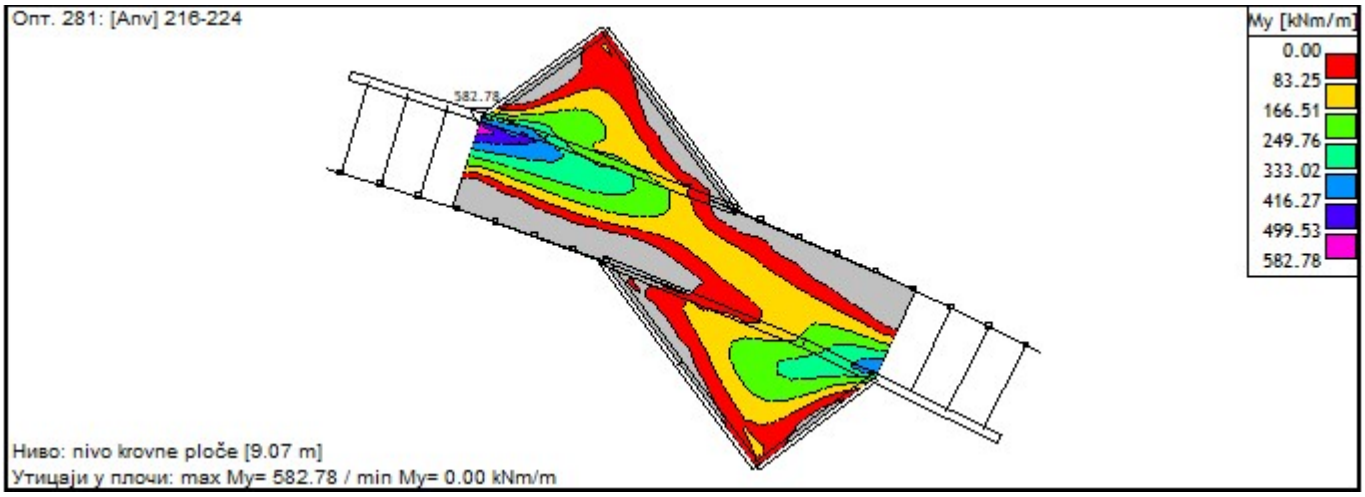
5. ГРАНИЧНА СТАЊА УПОТРЕБЉИВОСТИ / SERVICEABILITY LIMIT STATES

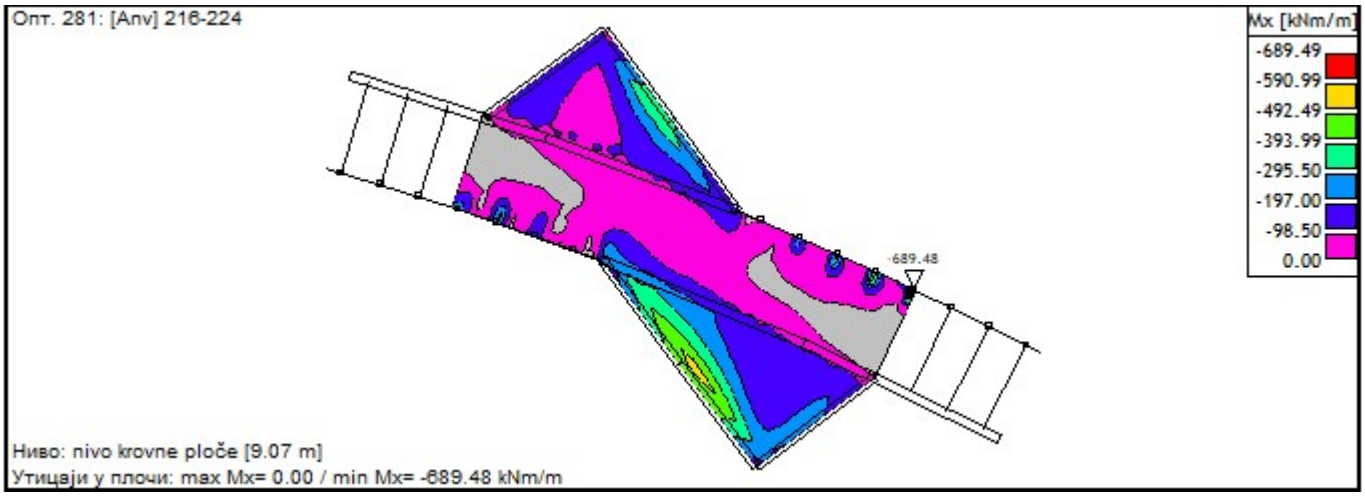
5.2 КОНТРОЛА НАПОНА У ПЛОЧИ

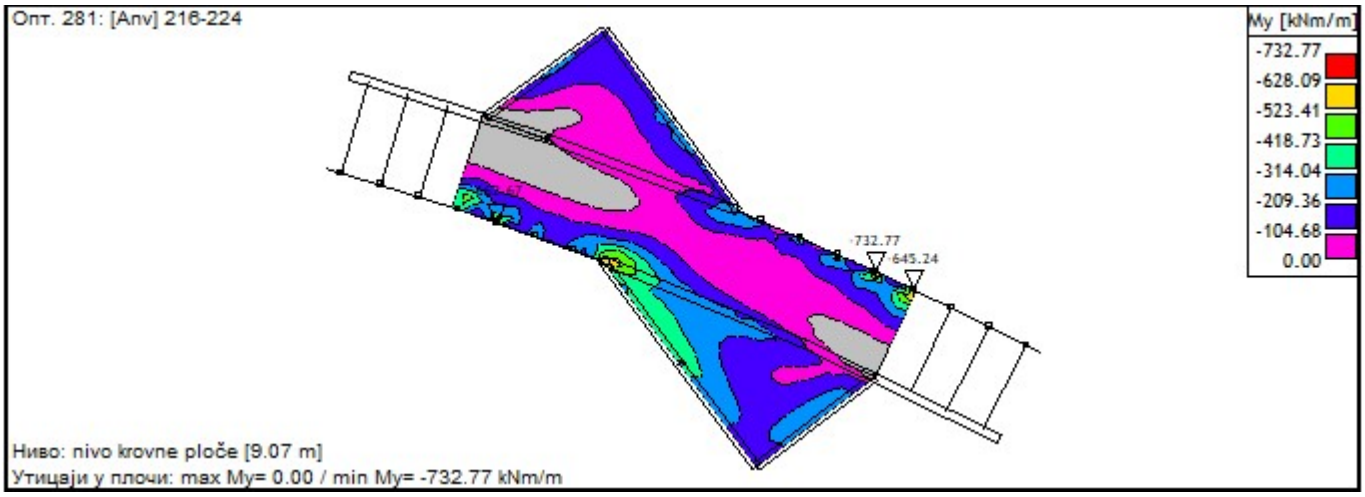
Контрола напона се врши за карактеристичну кобинацију оптерећења и потребно је да буду задовољена следећа два услова:

- напон у бетону $\rightarrow \sigma_{c2} < 0.6 \times f_{ck} = 0.6 \times 35\ MPa = 21\ MPa$
- напон у затегнутој арматури $\rightarrow \sigma_{s1} < 0.8 \times f_{yk} = 0.8 \times 500\ MPa = 400\ MPa.$






Опт. 281: [Anv] 216-224
Mx [kNm/m]
-689.49
-590.99
-492.49
-393.99
-295.50
-197.00
-98.50
0.00
-689.48
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max Mx= 0.00 / min Mx= -689.48 kNm/m

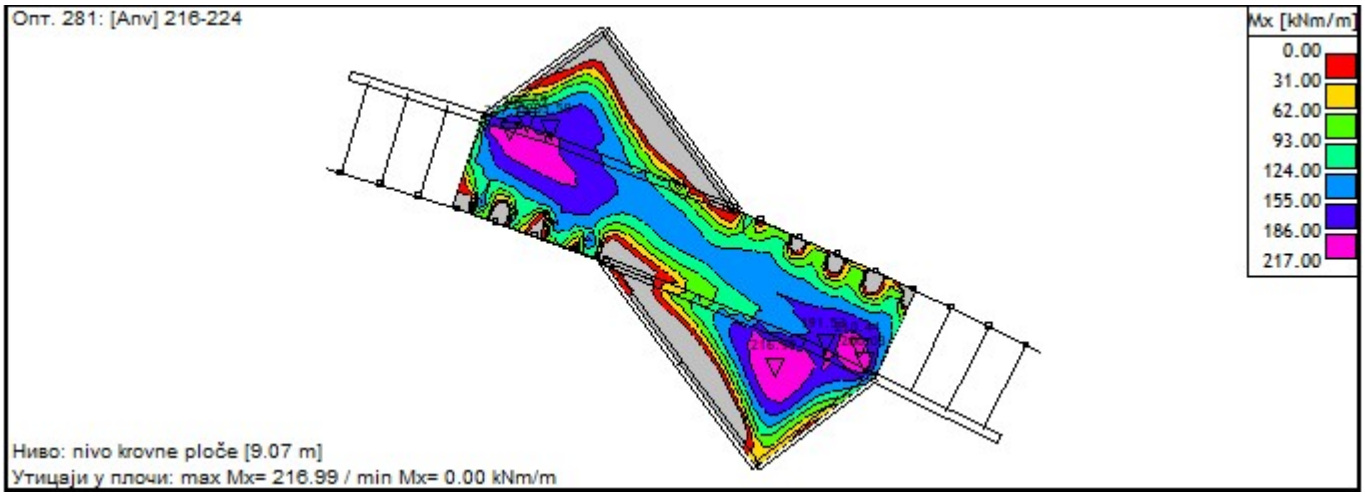

Опт. 281: [Anv] 216-224
My [kNm/m]
-732.77
-628.09
-523.41
-418.73
-314.04
-209.36
-104.68
0.00
-732.77
-645.24
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -732.77 kNm/m

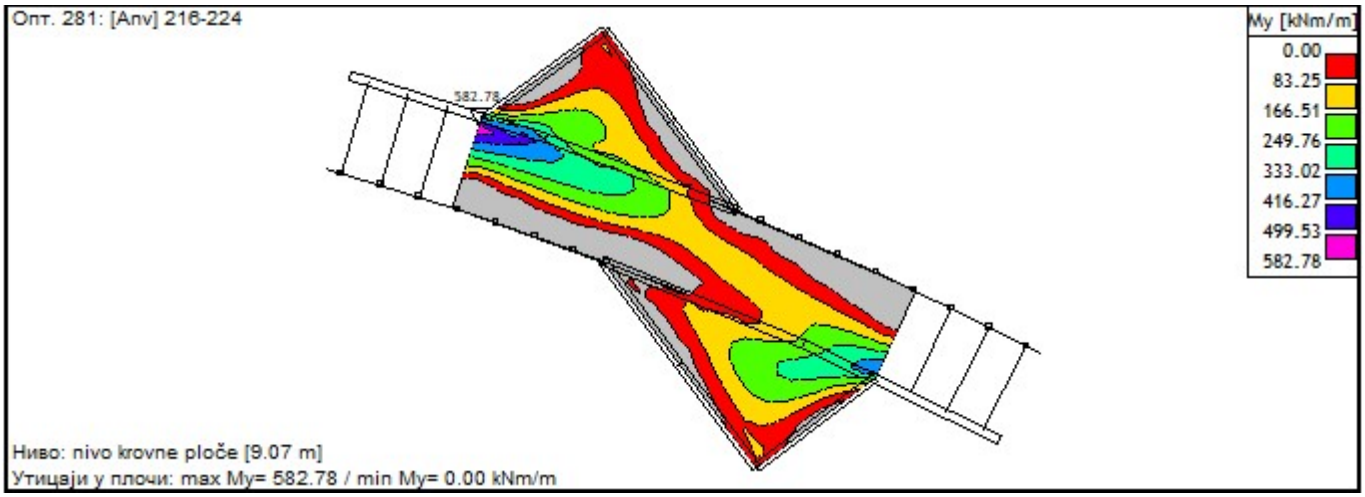
Granično stanje upotrebljivosti - SLS - KONTROLA NAPONA - OPŠTI POSTUPAK				
Visina pritisnute zone (položaj neutralne linije):		$x_{II}=$	21.4452	cm
BETON: → C40/50 (MB45) →		$E_c=$	34.0000	GPa
ARMATURA: → B500B →		$E_s=$	200.0000	GPa
		$\alpha=$	**5.8824**	
Površina pritisnutog dela betonskog preseka:		$A_{cx}=$	2144.5200	cm²
Površina armature uz zategnutu ivicu preseka (ivica 1):		$A_{s1}=$	65.4700	cm²
Površina armature uz pritisnutu ivicu preseka (ivica 2):		$A_{s2}=$	32.7300	cm²
Površina transformisanog preseka sa prslinom (svedenog na beton):		**$A_{II}=$**	**2722.1671**	**cm²**
Odstojanje težišta površine pritisnutog dela (T_{cx}) od ivice 2:		$z_{cx}=$	10.7226	cm
Odstojanje težišta zategnute armature od zategnute ivice preseka (ivica 1):		$d_1=$	6.2500	cm
Odstojanje težišta pritisnute armature od pritisnute ivice preseka (ivica 2):		$d_2=$	6.2500	cm
Visina preseka:		$h=$	95.0000	cm
Položaj težišta transformisanog preseka sa prslinom:		**$z_{II,1}=$**	**73.5548**	**cm**
Sopstveni moment inercije površine pritisnute zone (oko njenog težišta T_{cx}):		$I_{cx}=$	82188.1219	cm⁴
Moment inercije transformisanog preseka sa prslinom:		**$I_{II}=$**	**2117764.7269**	**cm⁴**
Uticaji svedeni na težište bruto betonskog preseka:		$N=$	0.0000	kN
		$M=$	1378.6200	kNm
Odstojanje težišta bruto preseka T_c od donje ivice preseka (ivica 1):		$z_{c,1}=$	47.5000	cm
Moment u težištu transformisanog preseka:		**$M_x=$**	**1378.6200**	**kNm**
Napon na mestu neutralne linije:		**$\sigma_{cx}=$**	**0.0000**	**MPa**
Napon u beton uz ivicu 2:		**$\sigma_{c,2}=$**	**13.9604**	**MPa**
Napon u armaturi uz ivicu 1:		**$\sigma_{s,1}=$**	**-257.7295**	**MPa**
Napon u armaturi uz ivicu 2:		**$\sigma_{s,2}=$**	**58.1867**	**MPa**

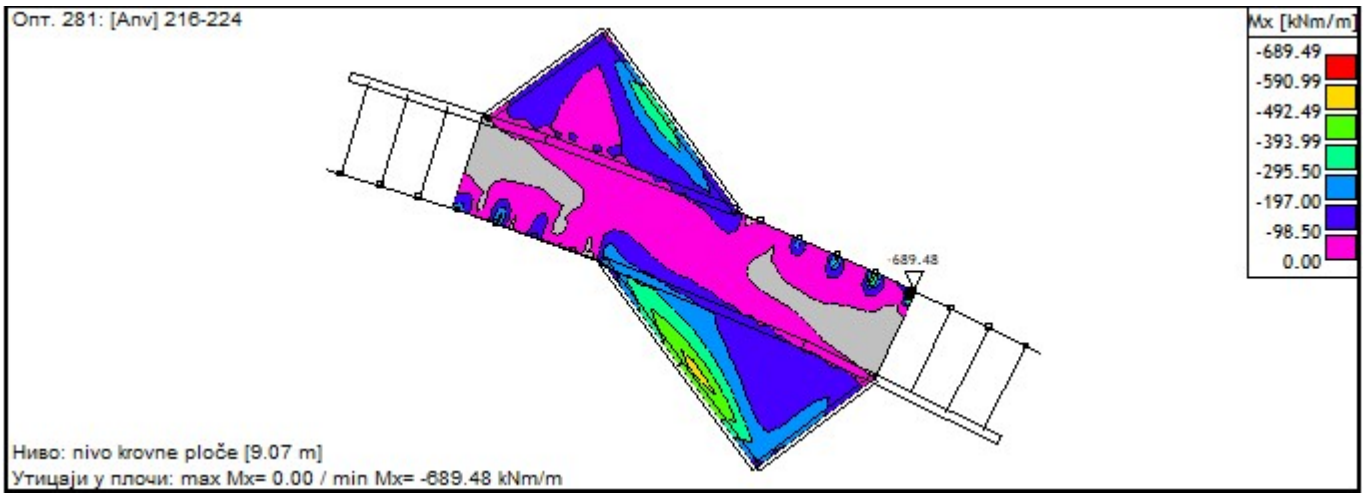
Оба услова су задовољена.

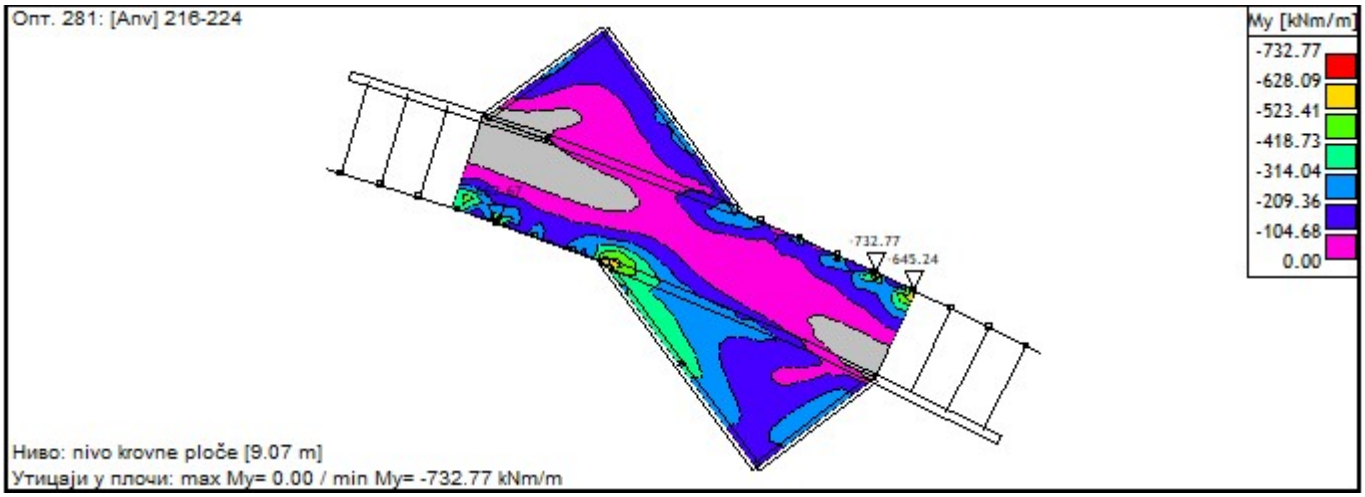
6.3 КОНТРОЛА ПРСЛИНА У ПЛОЧИ

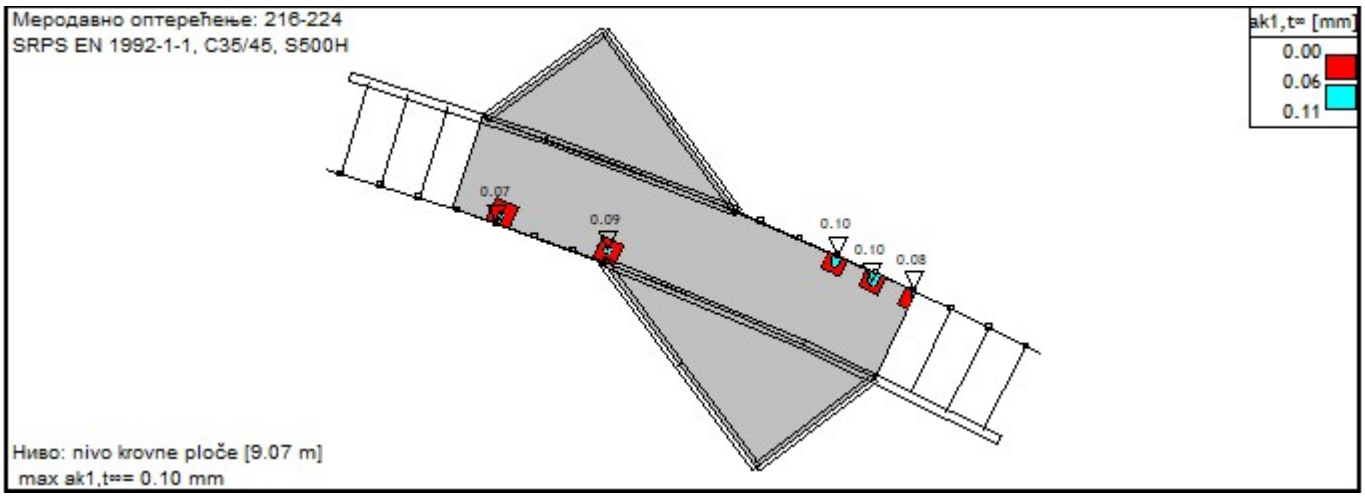
Контрола прслина врши за квази – сталну комбинацију оптерећења.

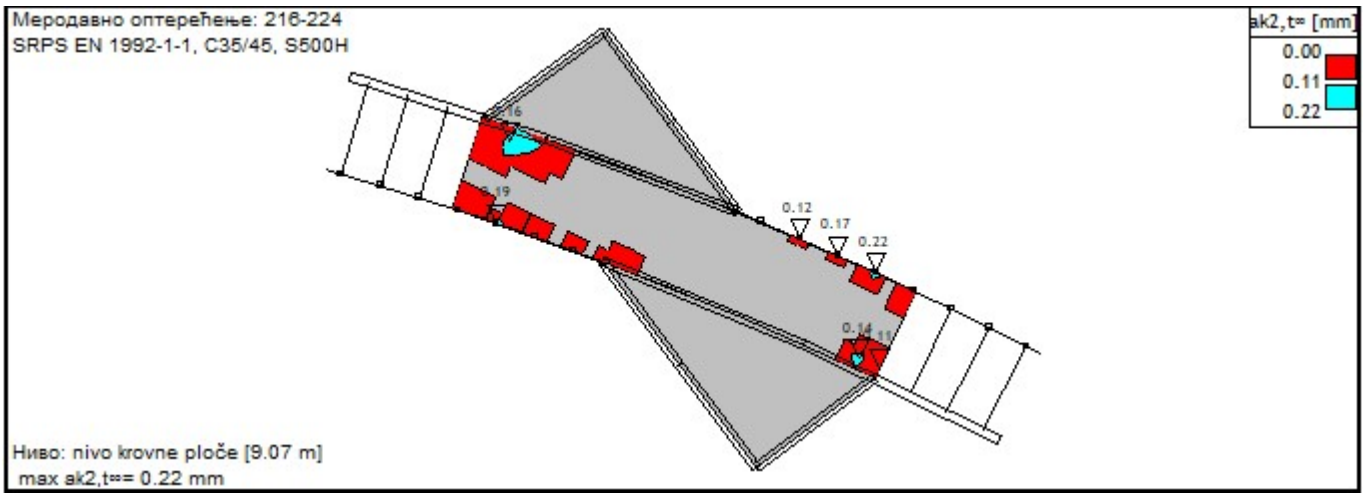


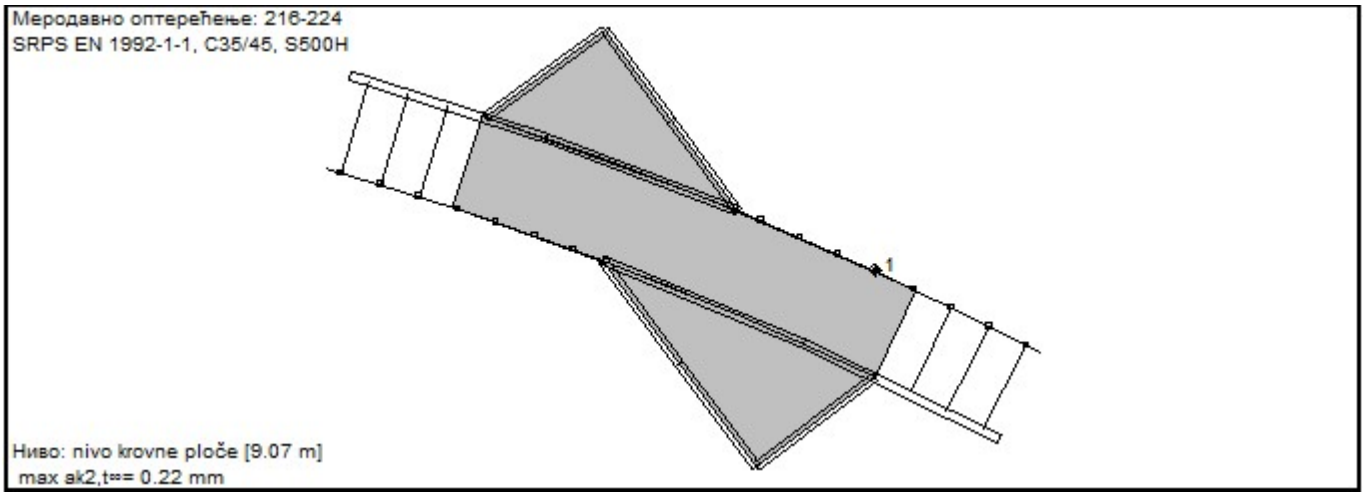





Опт. 281: [Anv] 216-224
My [kNm/m]
-732.77
-628.09
-523.41
-418.73
-314.04
-209.36
-104.68
0.00
732.77
645.24
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
Утицаји у плочи: max My= 0.00 / min My= -732.77 kNm/m


Меродавно оптерећење: 216-224
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H
ak1,t∞ [mm]
0.00
0.06
0.11
0.07
0.09
0.10
0.10
0.08
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
max ak1,t∞= 0.10 mm


Меродавно оптерећење: 216-224
SRPS EN 1992-1-1, C35/45, S500H
ak2,t∞ [mm]
0.00
0.11
0.22
0.12
0.17
0.22
Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m]
max ak2,t∞= 0.22 mm



Ниво: nivo krovne ploče [9.07 m] - SRPS EN 1992-1-1

C35/45 (д,пл=70.0 cm)
Горња зона: S500H (a=5.0 cm)
Доња зона: S500H (a=5.0 cm)

Модуо еластичности бетона	Eb(t0)=	35000 MPa
Затезна чврстоћа при савијању	fbzs=	3.20 MPa
Модуо еластичности арматуре	Ea=	2.00e+5 MPa
Коефицијент течења бетона	φ∞=	2.50
Дилатација скупљања бетона	εs=	0.20 ‰

Тачка 1
X=12.91 m; Y=-1.13 m; Z=9.07 m
Горња зона
Ø25/10 α = 0°
Ø25/10 α = 90°
Доња зона
Ø25/10 α = 0°
Ø25/10 α = 90°

Правац 1: (α=0°)

T = 0 Пресек са прслином
Меродавна комбинација: 1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.50xXIV
N1 = -36.73 kN/m
M = -384.71 kNm/m

Коеф.утицаја пријањања арм.	k1=	0.80
Коефицијент дилатацијског стања	k2=	0.50
Коефицијент заштитног слоја	k3=	3.40
Коефицијент	k4=	0.42
Ефективна површина бетона	Ac,ef=	1250.0 cm²
Ефективни проц. армирања	ρef=	3.93 %
Положај неутралне линије	xn=	19.38 cm
Напон затегнуте арматуре	σs=	127.2 MPa
Коеф.пријањања арматуре	β1=	1.00
Коеф.дуготрајности оптерећења	β2=	0.60
Еквивалентни пречник шипке	Ø∞=	25.00 mm
Заштитни слој бетона	c=	37.50 mm
Напон у арматури при појави прслине	σsr=	99.77 MPa
Коефицијент	ζa=	0.60
Релативна просечна дилатација	εm=	0.38 ‰
Максимални размак између прслина	**Sr,max=**	**23.57 cm**
Ширина прслина	**ak(t0)=**	**0.09 mm**

T = ∞ Пресек са прслином
Дуготрајни утицаји
Меродавна комбинација: 1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.50xXIV
N1 = -36.73 kN/m
M = -384.71 kNm/m
Краткотрајни утицаји
N1 = 0.00 kN/m
M = 0.00 kNm/m

Коеф.утицаја пријањања арм.	k1=	0.80
Коефицијент дилатацијског стања	k2=	0.50
Коефицијент заштитног слоја	k3=	3.40
Коефицијент	k4=	0.42
Ефективна површина бетона	Ac,ef=	1250.0 cm²
Ефективни проц. армирања	ρef=	3.93 %
Положај неутралне линије	xn=	17.62 cm
Напон затегнуте арматуре	σs=	127.4 MPa
Коеф.пријањања арматуре	β1=	1.00
Коеф.дуготрајности оптерећења	β2=	0.40
Еквивалентни пречник шипке	Ø∞=	25.00 mm
Заштитни слој бетона	c=	37.50 mm
Напон у арматури при појави прслине	σsr=	99.77 MPa
Коефицијент	ζa=	0.69
Релативна просечна дилатација	εm=	0.44 ‰
Максимални размак између прслина	**Sr,max=**	**23.57 cm**
Ширина прслина	**ak(t∞)=**	**0.10 mm**

Правац 2: (α=90°)

T = 0 Пресек са прслином
Меродавна комбинација: 1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.50xXV
N1 = -298.09 kN/m
M = -732.77 kNm/m

Коеф.утицаја пријањања арм.	k1=	0.80
Коефицијент дилатацијског стања	k2=	0.50
Коефицијент заштитног слоја	k3=	3.40
Коефицијент	k4=	0.42
Ефективна површина бетона	Ac,ef=	1250.0 cm²
Ефективни проц. армирања	ρef=	3.93 %
Положај неутралне линије	xn=	18.03 cm
Напон затегнуте арматуре	σs=	221.0 MPa
Коеф.пријањања арматуре	β1=	1.00
Коеф.дуготрајности оптерећења	β2=	0.60
Еквивалентни пречник шипке	Ø∞=	25.00 mm
Заштитни слој бетона	c=	37.50 mm
Напон у арматури при појави прслине	σsr=	99.77 MPa
Коефицијент	ζa=	0.73
Релативна просечна дилатација	εm=	0.81 ‰
Максимални размак између прслина	**Sr,max=**	**23.57 cm**
Ширина прслина	**ak(t0)=**	**0.19 mm**

T = ∞ Пресек са прслином
Дуготрајни утицаји
Меродавна комбинација: 1.00xI+1.00xII+1.00xIII+1.00xIV +0.50xXV
N1 = -298.09 kN/m
M = -732.77 kNm/m
Краткотрајни утицаји
N1 = 0.00 kN/m
M = 0.00 kNm/m

Коеф.утицаја пријањања арм.	k1=	0.80
Коефицијент дилатацијског стања	k2=	0.50
Коефицијент заштитног слоја	k3=	3.40
Коефицијент	k4=	0.42
Ефективна површина бетона	Ac,ef=	1250.0 cm²
Ефективни проц. армирања	ρef=	3.93 %
Положај неутралне линије	xn=	12.91 cm
Напон затегнуте арматуре	σs=	222.5 MPa
Коеф.пријањања арматуре	β1=	1.00
Коеф.дуготрајности оптерећења	β2=	0.40
Еквивалентни пречник шипке	Ø∞=	25.00 mm
Заштитни слој бетона	c=	37.50 mm
Напон у арматури при појави прслине	σsr=	99.77 MPa
Коефицијент	ζa=	0.82
Релативна просечна дилатација	εm=	0.91 ‰
Максимални размак између прслина	**Sr,max=**	**23.57 cm**
Ширина прслина	**ak(t∞)=**	**0.22 mm**

7. КОНТРОЛА ДЕФОРМАЦИЈА И ВИБРАЦИЈА / VERIFICATIONS REGARDING DEFORMATIONS AND VIBRATIONS FOR RAILWAY BRIDGES

7.1. КРИТЕРИЈУМ БЕЗБЕДНОСТИ У САОБРАЋАЈУ / CRITERIA FOR TRAFFIC SAFETY

7.1.1. Вертикално убрзање конструкције моста / Vertical acceleration of the deck

Контрола вертикалног убрзања се треба проверити у случајевима када је неопходна динамичка анализа што за ову конструкцију није случај јер је фреквенција сопствених осцилација:

To ensure traffic safety, where a dynmnic analysis is necessary, the verification of maximuln peak deck acceleration due to rail traffic actions shall be regarded as a traffic safety requirement checked at the serviceability limit state for the prevention of track instability . In this case a dynmnic analysis is not necessary since the natural frequency of the construction is:

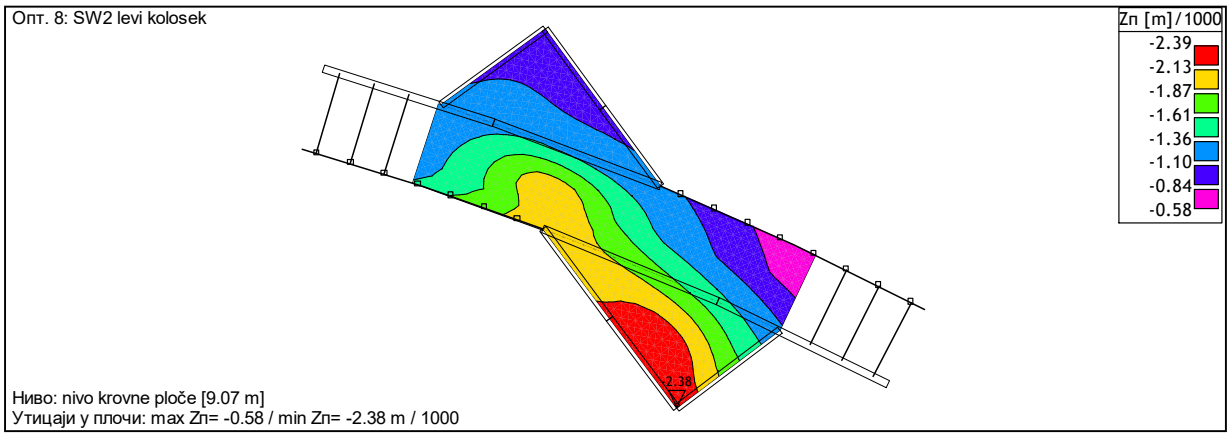
$n_{0,inf}$ = 5.21Hz < n_0=7.65Hz < $n_{0,sup}$=12.29Hz

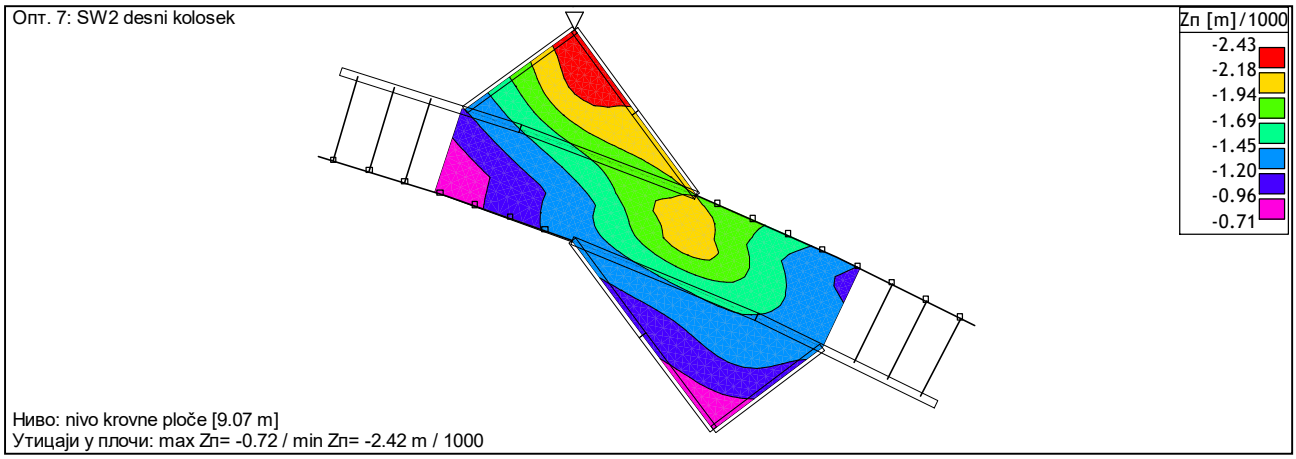
7.1.2. Увртање коловозне конструкције моста / Deck twist

Провера ове деформације врши се у складу са таб.А2.7 стандарда SRPS EN1990:2012

The verification of this deformation is performed in accordance with table A2.7 in SRPS EN 1990:2012

V=65 km/h →t_2=4,5mm





- Увртање на средини моста / Deck twist across the bridge

Разлика између померања тачака 1 и 4 је 2.18-1.20 =0.98mm ≤4,5mm

The difference between elevation of the points 1and 4 is 0,98mm ≤4,5mm

- Увртање на крају моста / Twist for the departure from the bridge

Разлика између померања тачака 1 и 4 је 2.43-1.45=0,98mm ≤4,5mm

The difference between elevation of the points 1and 4 is 0,98mm ≤4,5mm

7.1.3. Вертикална деформација конструкције моста / Vertical deformation of the deck

- Вертикална деформација / Vertical deformation

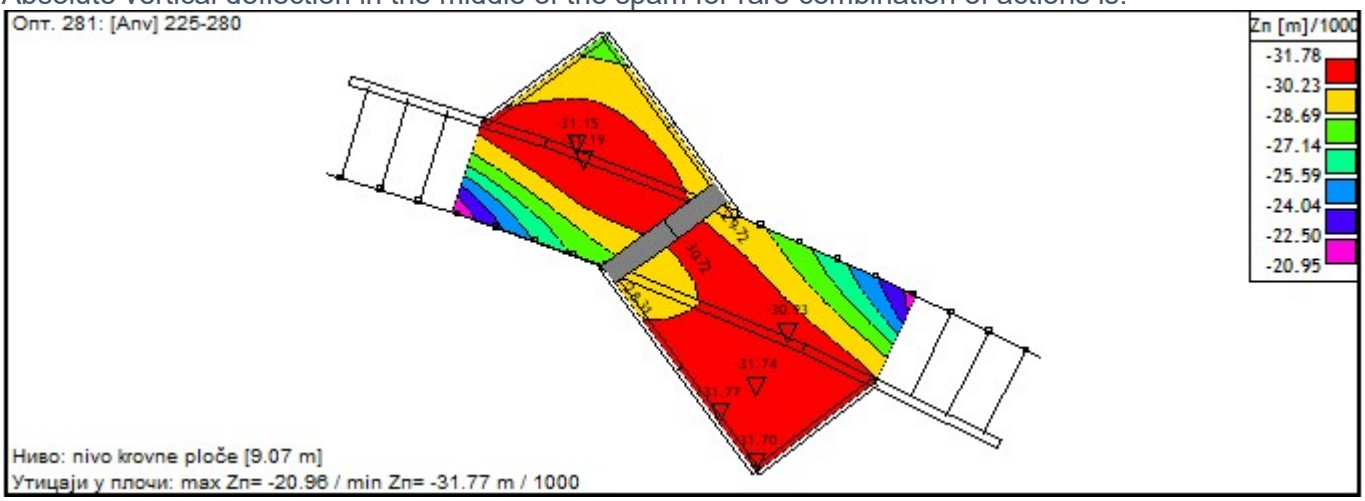
У складу са SRPS EN 1990:2012 највећи укупни вертикални угиб мерен дуж било којег колосека услед дејства од железничког саобраћаја не треба да прелази вредност L/600

In accordance with SRPS EN 1990: 2012, the maximum total vertical deflection measured along any track due to the effect of railway traffic should not exceed the value of L/600

δ_{doz}=11550/600=19.25mm

Апсолутни угиб у средини распона за карактеристичну комбинацију износи:

Absolute vertical deflection in the middle of the spam for rare combination of actions is:

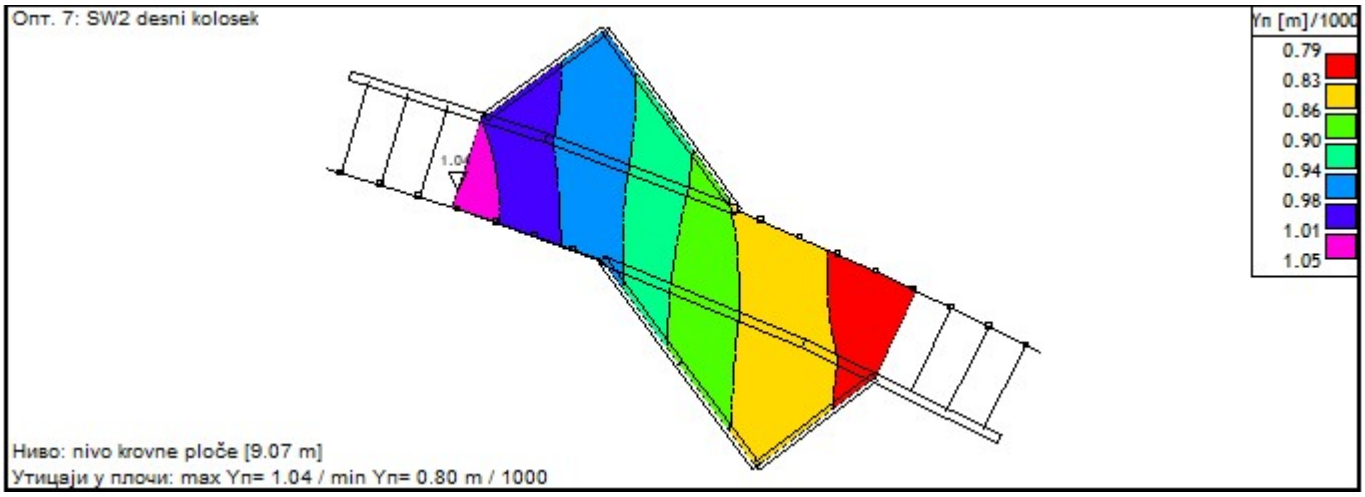


δ_{max}=2.41mm< δ_{doz}=19.25mm

- Ротација / angular rotations

У складу са SRPS EN 1990/NA:2012 максимална ротација крајева двоколосечног моста је ограничена на $1,7*10^{-3}$ rad. Провера ротације се врши за оба модела оптерећења LM71 и SW/2. Приказан је само меродаван случај.

In accordance with SRPS EN 1990: 2012, the maximum angular rotation at the end of railway bridges should not exceed the value of $1,7*10^{-3}$ rad. The rotation check is performed for both load models LM71 and SW/2. Only the relevant case is shown.



$\theta_{max}=1,05*10^{-3}rad \leq 1,7*10^{-3}$

7.1.4. Попречне деформације и вибрације коловозне конструкције моста / Transverse deformation and vibration of the deck

Попречне деформације се проверавају за карактеристичну комбинацију и врши се провера хоризонталних ротација и максимална промена радијуса кривине.

Transverse deformations are checked for rare combination of actions. The horizontal rotations and the maximum change of the radius of curvature are checked.

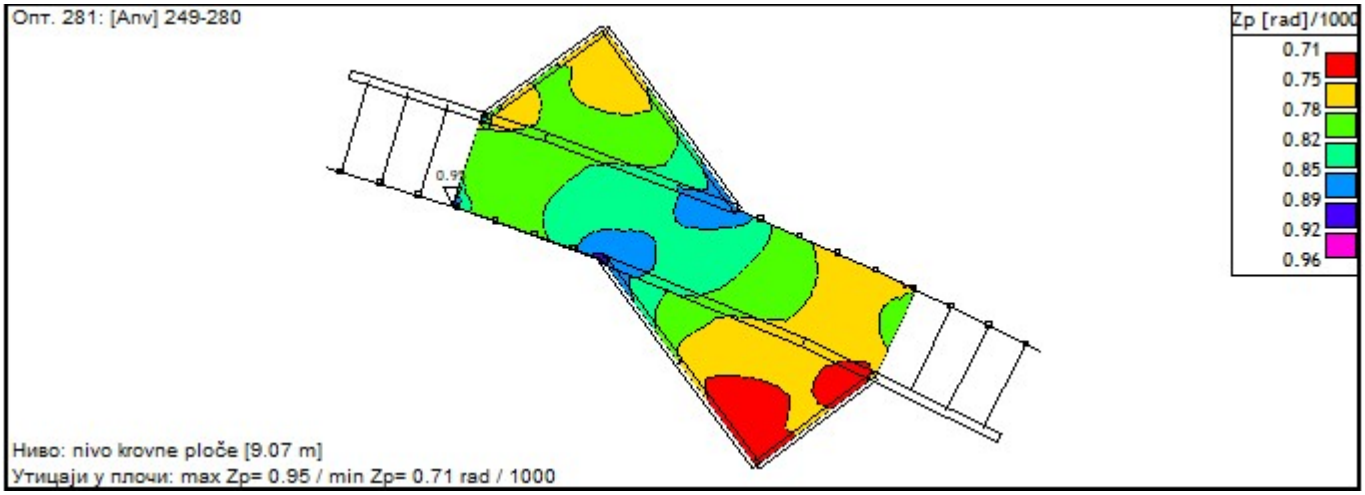
- Хоризонталне ротације / **Horizontal rotation**

У складу са SRPS EN 1990:2012 (таб.A2.8) хоризонталне ротације су ограничене на вредност α=0,0035

In accordance with SRPS EN 1990: 2012 (table A2.8) maximum horizontal rotation are limited in value of α=0,0035

Дијаграм хоризонталних ротација за карактеристичну комбинацију

Horizontal rotation chart for rare combination of actions



$\alpha_{max}=0,71*10^{-3}$rad ≤ $3,5*10^{-3}$ rad

- Промена радијуса кривине / Change of radius of curvature

Дозвољена промена радијуса кривине је r=1700m

Maximum change of radius of curvature is r=1700m

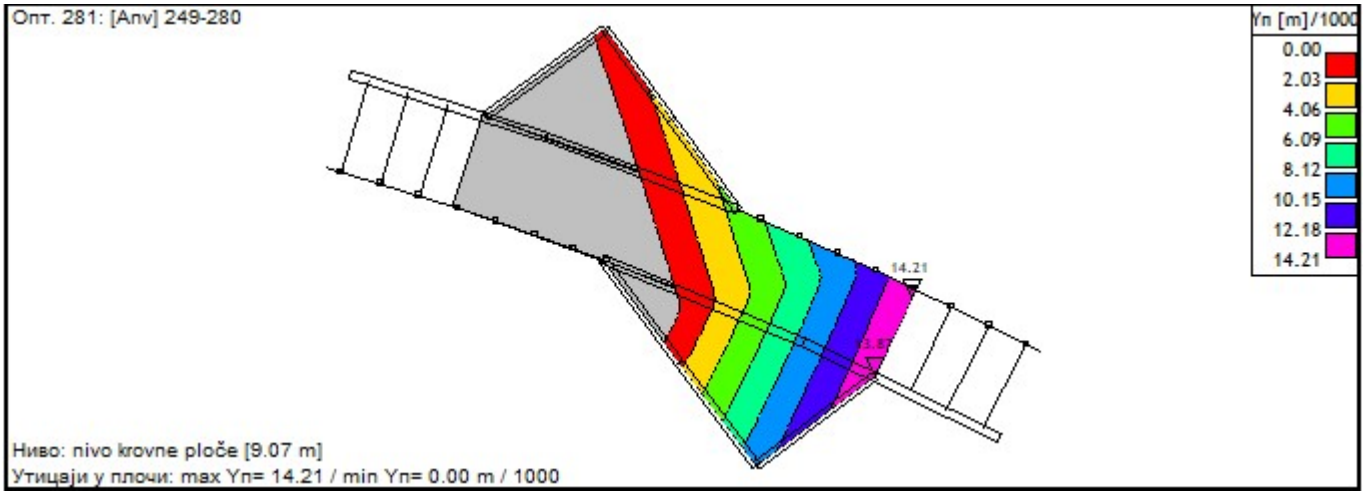
Промена радијуса кривине се рачуна помоћу формуле

The change of the radius of curvature may be detemlined using:

$r=L^2/(8*\delta_h)$ где је:

δ_h→ попречно померање / transverse deformation

Дијаграм попречног померања / Transverse deformation chart



$r=11,55^2/(8*0,01421)=1173m \leq 1700m$

- Фреквенција бочних вибрација / Frequency of lateral vibration

Први тон природне фреквенције бочних вибрација не треба да буде мањи од $f_{h0}=1,2$ Hz

За ову конструкцију се добија да је фреквенција 1.тона бочних вибрација 1,55Hz ≥ 1,2 Hz

The first natural frequency of lateral vibration of a span should not be less than $f_{h0}=1,2$ Hz.

For this construction, the frequency of the 1st tone of lateral vibrations is 1,55 Hz ≥ 1,2 Hz.

7.1.5. Уздужно померање / Longitudinal displacelnent of the deck

У оквиру ове контроле треба проверити да ли су следећа уздужна померања мања од дозвољених:

As part of this control, it should be checked that the following longitudinal displacements are less than allowed:

δ_B→ уздужно померање од сила кочења и покретања / longitudinal displacements due to traction and braking

δ_H→уздужно померање од вертикалног саобраћајног оптерећења/ longitudinal displacements due to vertical traffic load

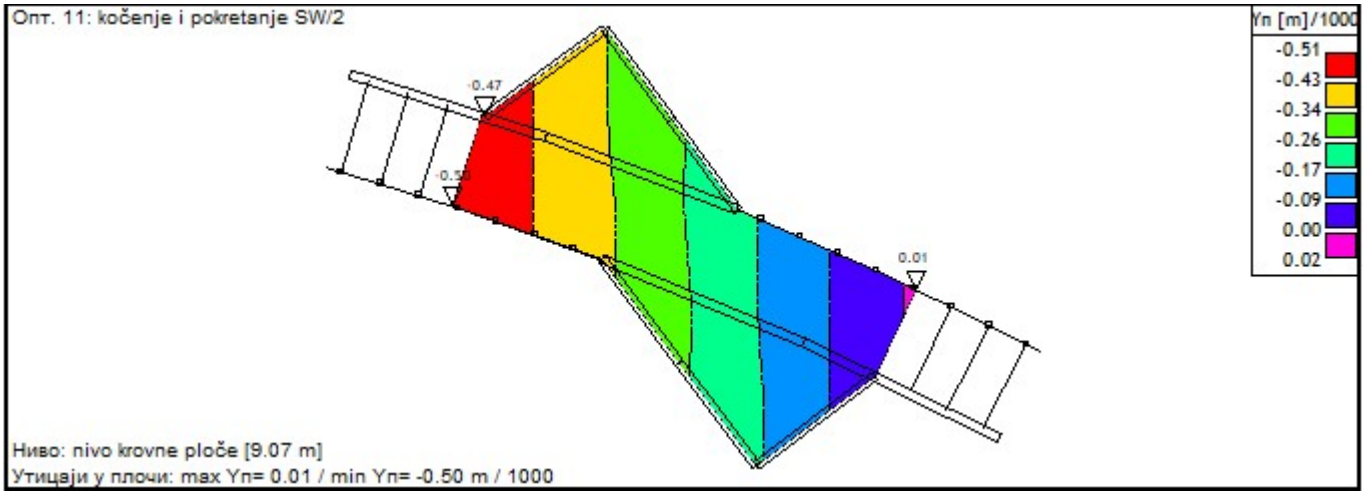
- Уздужно померање од сила кочења и покретања (δ_B) / Longitudinal displacements due to traction and braking

У складу са стандардом EN 1991-2 ово померање је ограничено на вредност $\delta_{B,doz.}=5mm$

In accordance with EN 1991-2 maximum longitudinal displacements are limited in value of $\delta_{B,doz.}=5mm$

Дијаграм хоризонталних померања од сила кочења и покретања

Longitudinal displacements chart due to traction and braking



$\delta_{B,max}$=0,47mm ≤ 5mm

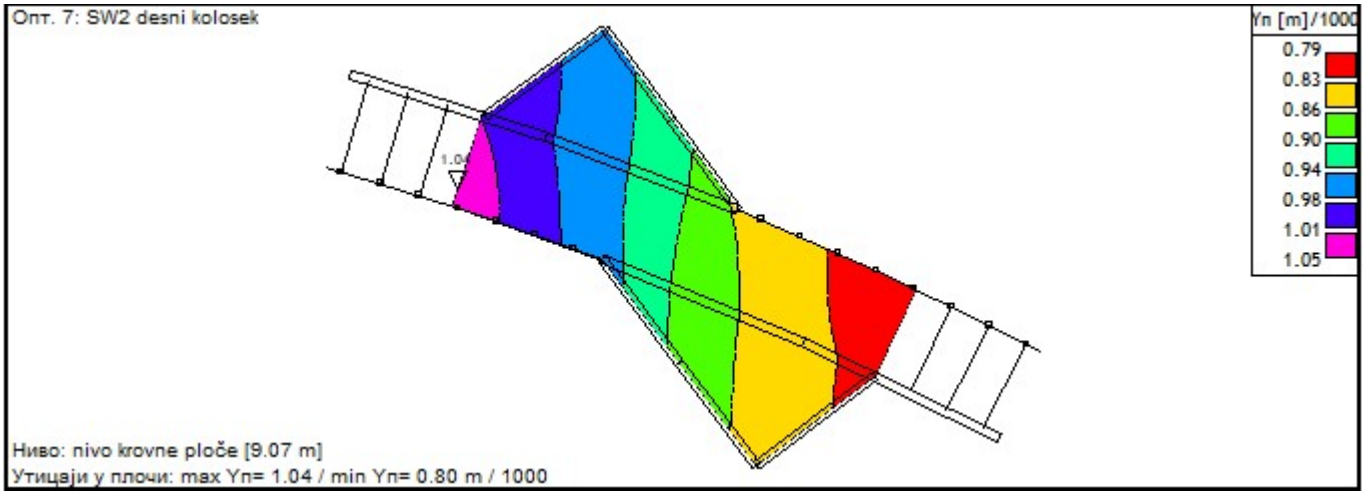
- Уздужно померање од вертикалног саобраћајног дејства (δ_H) / Longitudinal displacements due to vertical traffic load

Када се у комбинацији са вертикалним саобраћајним оптерећењем узму у обзир и подужне силе услед температурних промена између шина и моста, онда је максимално дозвољено уздужно померање δ_H=8mm.

When longitudinal forces due to temperature changes between the rails and the bridge are taken into account in combination with the vertical traffic load, then the maximum longitudinal displacements is δ_H=8mm.

Дијаграм уздужних померања услед саобраћајног оптерећења.

Longitudinal displacements chart due to traffic load



$\delta_{H,max}$=1.04mm ≤ 8mm

6.1 Критеријум удобности путника / Comfort criteria

Овај критеријум ће бити задовољен ако је угиб конструкције у дозвољеним границама, при чему се гранична вредност угиба утврђује у зависности од нивоа удобности. За врло добру удобност (када је вертикално убрзање b_v=1 m/s^2) а у складу са SRPS EN 1990:2012 (слика A2.3), може се констатовати да је за брзину од 65km/h L/δ=750.

f_{lim}=L/(750x0,7)=L/525

Овај критеријум се проверава за случај нормалног саобраћаја, са карактеристичном вредношћу оптерећења (LM 71) помноженом са коефицијентом динамичности, када је оптерећен само један колосек.

На основу дијаграма вертикалних померања који су дати у 7.1.3, јасно је да ће овај критеријум бити задовољен тј. вертикална померања су мања и од L/525=22.0mm.

This criteria will be met if the deflection of the structure is within the allowable limits, where the limit value of deflection is determined depending on the comfort level. For very good comfort (when the vertical acceleration is bv = 1 m / s2) and in accordance with SRPS EN 1990: 2012 (Figure A2.3), it can be stated that for a speed of 65km/h L / δ = 750.

f_{lim} = L / (750x0,7) = L / 525

This criteria is checked for the case of normal traffic, with the characteristic value of the load (LM 71) multiplied by the dynamic factor, when only one track is loaded.

Based on the vertical displacement diagrams given in 7.1.3, the case when both tracks are loaded it is clear that this criterion will be met i.e. vertical displacements are smaller than L /22.0

Срачунао:

Зоран Луковић, дипл.грађ.инж.
лиценца бр. 310 3032 03

2/1.1.4.6.2 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A´B
2/1.1.4.1	**02**	**ИЗВОЂЕЊЕ HW ШИПОВА**	**HW PILES**				
2/1.1.4.1.1		Извођење HW бушених шипова од бетона C 30/37 У цену радова је укључен сав рад на извођењу, а плаћа се готов шип по m'. Арматура се плаћа посебно. Ø120 cm	Construct HW bored pipes of concrete C 30/37. The price covers all construction work and payment shall be made per each finished pipe, per linear meter. Reinforcement to be paid separately. Ø120cm	m'	1,157.00	50,000.00	57,850,000.00
2/1.1.4.1.2		Израда, уградња и монтажа арматуре HW шипова. Плаћа се по kg уграђене арматуре. B 500B	Prepare, position and tie rebars in HW piles. Payment per kg of placed rebars. B 500B	kg	209,366.00	120.00	25,123,920.00
2/1.1.4.1.3		Пробно оптерећење шипова, испитивање носивости шипова.	Carry out trial loading of piles to test pile capacity Lump sum payment.	паушално / lump sum			2,489,217.60
		УКУПНО ИЗВОЂЕЊЕ HW ШИПОВА:	**TOTAL FOR HW PILES:**				**85,463,137.60**
2/1.1.4.2	**03**	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**EARTHWORKS**				
2/1.1.4.2.1		Ископ темеља у материјалу I и II категорије, са свом потебном подградом и транспортом ископаног материјала до 5 km. Плаћа се по m^3 ископаног материјала - на дубини 0-2 m - на дубини 2-4 m - на дубини 4-6 m	Excavate foundations in soil cat. I & II, place necessary timbering and haul excavated earth to 5 km distance. Payment per m^3 of excavated material - 0-2 m by depth - 2-4 m by depth open	m^3 m^3 m^3	7,330.00 5,368.00 2,995.00	890.00 1,200.00 1,350.00	6,523,700.00 6,441,600.00 4,043,250.00
2/1.1.4.2.2		Ископ ровова и канала, ширине мање од 1.5m и дубине мање од 2m. Плаћа се по m^3 ископаног материјала	Excavate trenches and canals, less than 1.5 m wide and less than 2 m deep. Payment per m^3 of excavated material.	m^3	28.89	1,290.00	37,268.10
2/1.1.4.2.3		Додатак за копање темеља при црпљењу воде од 30 lit/min do 120 lit/min. Плаћа се по m^3 ископаног материјала	Extra for excavating foundations and pumping water in the quantity of 30 lit/min to 120 lit/min. Payment per m^3 of excavated material	m^3	8,363.00	400.00	3,345,200.00

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 16б, 11000 Београд, Србија

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A*B
2/1.1.4.2.4		Насипање материјала / затрпавање темеља стубова, из ископа или позајмишта, у слојевима по 30 cm, земљаним материјалом, са набијањем слојева до модула стшљивости Ms=30MPa. Плаћа се по m^3 набијеног материјала	Backfill pier foundations using earth from borrow pit, in 30 cm layers tamped to modulus of compresibility of Ms=30MPa. Payment per m^3 of tamped earth	m^3	10,497.00	1,800.00	18,894,600.00
2/1.1.4.2.5		Израда клина од крупнозрног тла иза стубова моста са набијањем у слојевима, дебљине d=30cm, до вредности збијања D_{pr}≥0,98 и q_u≥ 1MPa. Ово тло се побољшава материјалом за везивање (цементом).	Bild gravel wedges behind end piers of well grained gravel tamped in 30cm layers to comaction value of Dpr≥0,98 и qu≥ 1MPa. This soil is improved with a bonding material (cement).	m^3	1,212.00	4,500.00	5,454,000.00
		Израда испуне од крупнозрног материјала, са набијањем у слојевима, дебљине d=30cm, до вредности збијања Dpr≥1. Испуна се уграђује у слојевима дебљине по d=30cm, минимум 1m дебљине. Плаћа се по m^3 набијеног материјала.	Bild filling of well grained gravel tamped in 30cm layers o comaction value of Dpr≥1. The filling is bild in 30cm layers , in total minimum 1m thick. It is paid per m3 of compacted material.	m^3	3,357.00	4,100.00	13,763,700.00
2/1.1.4.2.6		Израда кегли, према пројекту, материјалом добијеним из усека или позајмишта са механичким набијањем у слојевима од по	Build newly designed backwalls of earth recovered from cuttings or borrow pits and tamp them mechanically, 30 cm layers.	m^3	197.00	3,700.00	728,900.00

УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**TOTAL EARTH WORKS:**	**59,232,218.10**

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A´B
2/1.1.4.3	**04**	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДО**	**PLAIN AND REINFORCED CONCRETE**				
		Све позиције обухватају поред описа појединачних ставки и следеће заједничке услове : - Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат, оплате и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. - Бетон ће бити справљен, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87-"Службени лист СФРЈ" бр.11/87). - Бетон ће бити справљен од агрегата и цемента атестираних по важећим српским стандардима. - Бетон класе В.II мора имати све класе отпорности дефинисане појединачним позицијама. - Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према одредбама које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству". -Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем -Арматура се плаћа посебно -Каблови се плаћају посебно -У цену бетона је урачуната оплата и скела -Плаћа се за потпуно готов посао од m³ уграђеног бетона				
	04.01	**Неармирани бетон**	**Plain concrete**				
2/1.1.4.3.1		Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm, C12/15, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча, наглавних греда, прелазних плоча од	Cast lean concrete C12/15 for 10 cm thick blinding layers under pier foundations, wing walls, foundation slabs, pile caps, transition slabs.	m^3	84.60	12,000.00	1,015,200.00
2/1.1.4.3.2		Темељ кегле од бетона класе C20/25.	Cast backwall foundation of concrete class C20/25.	m^3	7.62	8,800.00	67,056.00
2/1.1.4.3.3		Облагање кегли бетонским плочама C20/25, у слоју песка, међусобно заливених цементним малтером. Плаћа се по m^2 потпуно изведене облоге.	Line backwalls with concrete flags C20/25, in sand bed, and grout gaps with cement mortar. Payment per m^2 of finished lining.	m^2	195.00	4,000.00	780,000.00
		Израда носећег слоја од неармираног бетона класе C12/15, дебљине d=40cm, у прелазној зони између насипа и објекта. Плаћа се по m^3.	Bild bearing layer of plain concrete class C12/15, d=40cm tick , in transtion zone in the transition zone between the embankment and the bridge. Payment per m^3.	m^3	112.00	12,000.00	1,344,000.00

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 16б, 11000 Београд, Србија

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A*B
		Израда слоја за пад од неармираног бетона класе C20/25, променљиве дебљине у свему према графичкој документацији. Плаћа се по m3	Concrete layer for slope of plain concrete class C20/25, variable thickness according to graphic documentation. Payment per m3.	m^3	35.03	16,000.00	560,480.00
2/1.1.4.3.4		Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције, дебљине 5cm са поцинкованом мрежом, од бетона класе C16/20. У цену је урачуната и поцинкована мрежа, а плаћа се по m^2 заштићене	Protective layer over the top slab waterproofing of cast lean concrete C16/20, 5 cm thick with galvanized reinforcing mesh The price includes galvanized reinforcing mesh, and is paid per m^2 of protected area.	m^2	26.41	1,000.00	26,410.00
	04.02	**Армирано бетонске темељне конструкције**	**Reinforced concrete foundations**				
2/1.1.4.3.5		Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова и крилних зидова , тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда и бунара. Бетон класе : C 30/37	Cast reinforced concrete in pier and wingwall foundations and wingwall, strip foundations, counter beams, foundation mats, cushions, pile caps and wells. Concrete class: C 30/37	m^3	1,171.00	21,600.00	25,293,600.00
	04.03	**Стубови као ослонци распонских конструкција разних система и лежишне греде**	**Supporting piers under spanning construction of various systems and bearing beams**				
2/1.1.4.3.6		Тело стубова галерије од бетона класе C 35/45, XC4, VI	Cast bodies of gallery piers, concrete class C 35/45, XC4, VI	m^3	31.70	27,600.00	874,920.00
2/1.1.4.3.7		Зидови галерије од бетона класе C 35/45, XC4, VI	Gallery walls of concrete class C 35/45, XC4, VI	m^3	1,768.00	27,600.00	48,796,800.00
	04.04	**Распонска конструкција моста од армираног бетона**	**Bridge constructions in spans of reinforced concrete**				
2/1.1.4.3.8		Коловозна плоча галерије од армираног бетона. Бетон класе C 35/45, XC4, XF3, VII, M200	Cast bridge deck of reiforced concrete. Concrete class C 35/45, XC4, XF3, VII, M200.	m^3	545.22	30,600.00	16,683,732.00
2/1.1.4.3.9		Ивични венци пешачких стаза ливени на лицу места, (укључујући и ревизионе шахтове) од бетона класе C 40/50, XC4,, XF4, VIII, MS-S2.	Cast in situ footway cornices (with inspection chambers) of concrete class C 40/50, XC4, XF4, VIII, MS-S2.	m^3	88.30	37,200.00	3,284,760.00

УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:	**TOTAL FOR CONCRETING:**	**98,726,958.00**

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 166, 11000 Београд, Србија

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A´B
2/1.1.4.4	**05**	**РАДОВИ ОД МЕТАЛА**	**METALWORK**				
		Све позиције обухватају поред описа појединачних ставки и следеће заједничке услове: - Армирачки радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. - Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по детаљима (арамтурним нацртима) и статичком прорачуну. - За квалитет уграђене арматуре одговара извођач радова. - Јединична цена садржи и постављање подметача од челика,пластике или бетона за постизање предвиђених заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја арматуре за време бетонирања конструкције. - Стварно уграђена количина арматуре свих квалитета обрачунава се по kg без обзира на сложеност и пречнике шипки арматуре. - Обрачун количина извршити према табличним тежинама арматуре и ужади и дужинама из арматурних нацрта.				
2/1.1.4.4.1		Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре.	Purchase, wire brush, cut, bend mechanically and position bars according to the regulation, the design and the static detailed drawings. Payment per kg of positioned bars.				
		Ребраста арматура B 500B	Ribbed reinforcement B 500B	kg	720,800.00	120.00	86,496,000.00
		Арматурна мрежа	Ribbed reinforcement - mesh B 500B	kg	600.00	120.00	72,000.00
		УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ:	**TOTAL METALWORK:**				**86,568,000.00**

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A´B
2/1.1.4.5	**06**	**ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ**	**WATERPROOFING**				
		- Сви изолатерски радови морају бити изведени педантно и тачно према захтевима из пројекта, предрачуна радова и детаљима. - Употребљени материјали морају одговарати важећим стандардима и прописима, снабдевени атестима овлашћене установе, проверени у употреби, трајни колико и објекат или пројектовани тако да је њихова замена могућа. - Све грешке на конструкцији морају се на одговарајући начин отклонити или санирати пре почетка наношења изолационог материјала. - У јединичну цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, транспорт и израда. - Плаћа се за потпуно готов посао по m^2 урађене изолације и/или заштите.					
2/1.1.4.5.1		Израда хидроизолације горње плоче и конзола на бази метил метакрилата, прскањем под притиском. Радови по овој позицији се изводе у складу са техничким условима и нормативима за ову врсту послова као и по технологији произвођача. У цену су у рачунати набавка материјала, транспорт и уградња.	Spray under pressurea layer of waterproofing material based on methyl metacrilate on deck and cantilevers.Work against this item shall conform to the relevant technical conditions and standards, and the manufacturer's technology. The price includes purchase of materials, transport and application.	m^2	610.00	4,150.00	2,531,500.00
2/1.1.4.5.2		Израда хидроизолације од једног хладног премаза битулитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом. У цену је урачуната и заштита површина према деловима насипа који се набијају.	Apply waterproofing of one cold coat of bitumen emulsion and one hot bitumen coat onto concrete surfaces in contact with ground. The price includes waterproofing protection for the parts of compact embankment.	m^2	1,815.00	1,200.00	2,178,000.00
2/1.1.4.5.3		Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити претходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete surfaces with protective hydrophobic penetrat-based coats. Surfaces shall be clean and dry prior to application. This means that all visible concrete surfaces on the bridge exposed to atmosphere shall be coated for the purpose of protection and impregnation.	m^2	1,170.00	2,000.00	2,340,000.00

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 16б, 11000 Београд, Србија

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A´B
		Израда другог слоја хидроизолације коловозне плоче ојачаним битуменским тракама за хидроизолацију бетонских мостова. Радови по овој позицији се изводе у складу са техничким условима и нормативима за ову врсту послова као и по технологији произвођача. У цену су урачунати набавка материјала, транспорт и	Aplication of the second layer of waterproofing with reinforcement bitumen sheets for waterproofing of concrete bridge decks. Work against this item shall conform to the relevant technical conditions and standards, and the manufacturer's technology. The price includes purchase of materials, transport and application.	m^2	260.00	1,770.00	460,200.00
2/1.1.4.5.4		Заштитни премаз бетона на пешачким стазама, степеницама и подестима, d=3-3.5 mm, формираног од 4 слоја: епокси прајмер, водоотпорни слој пур смоле, основни премаз пур смоле(полиуретан) са кварц песком (0.5-1 mm) и завршни слој пур смоле.	Apply protective coats onto concrete surface on footways, steps and landings, 3-3.5 mm thick, 4-ply of epoxy primer, water repellent pur resin, base coat of pur resin (polyurethane) with quartz sand (0.5-1 mm) and top coat of pur resin.	m^2	350.00	2,500.00	875,000.00

УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:	**TOTAL WATERPROOFING:**	**8,384,700.00**

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 16б, 11000 Београд, Србија

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A*B
2/1.1.4.7	**08**	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	**MISCELLANEOUS**				
		За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно					
2/1.1.4.7.3		Израда и постављање ограде од челика S 235 JRG1. У цену је урачуната набавка материјала, израда, транспорт, монтажа, антикорозиона заштита са два основна и два завршна премаза покривном бојом, а у свему према пројекту. Плаћа се по kg постављене ограде. -цевне или од профила	Assemble and erect railing and fence of S 235 JRG1 steel. The price includes purchase of material, assembly transport, erection, anticorrosive protection of two primers and two top coats of paint, fully as designed. Payment per kg of railing/fence. - tubular railing or sections	kg	2,700.00	250.00	675,000.00
		- висока жичана заштитна ограда	- high protective fence of steel mesh	kg	935.00	250.00	233,750.00
2/1.1.4.7.6		Израда и затварање спојница на бетону на местима споја дилатационих целина према детаљу из пројекта и спојева поклопаца на каналетама трајно еластичном масом. Плаћа се по m' урађене спојнице.	Production and closing of joints on concrete at the joints of expansion joints according to the details from the project and joints of covers on the channels with permanently elastic mass. Payment per m' of finished joint.	m'	152.00	3,000.00	456,000.00
		Набавка и постављање репера за мониторинг слегања	Procurement and positioning of benchmarks for settlement monitoring	ком. /pcs.	20.00	12,000.00	240,000.00
		Постављање еластичног тепиха (простирке) за заштиту од буке и пригушење вибрација, између засторне призме и бетонске конструкције. У цену урачуната набавка, транспорт и уградња. Плаћа се по m2 постављене еластичне простирке.	Placing elastic mat for suppression of noise and vibrations between ballast bed and concrete structure. The price includes procurement, transport and placing. Payment per m2 of placed elastic mat.	m^2	350.00	1,800.00	630,000.00
2/1.1.4.7.8		Испитивање готовог моста.	Test the newly built bridge.	паушално / lump sum			1,500,000.00
2/1.1.4.7.9		Фотографско снимање у току изградње моста.	Make photo records in the course bridge building	паушално / lump sum			150,000.00
2/1.1.4.7.10		Израда и уграђивање плоче са годином изградње моста.	Prepare and fix a plate inscribed with the year of bridge building.	паушално / lump sum			15,000.00
		УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	**TOTAL MISCELLANEOUS:**				**3,899,750.00**

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 16б, 11000 Београд, Србија

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ
ПРУГА: СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (Келебија)
2/1.1.4.1 ПРОЈЕКАТ ГАЛЕРИЈЕ на km 81+284.54

DESIGN FOR BUILDING PERMIT
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)
2/1.1.4.1 GALLERY DESIGN at km 81+284.54

Бр. поз. No.	Бр.поз. Техн Усл Item in Tech. Conditions	Опис радова	Description	Јед. мере Unit	Количина Quantity	Јед. цена (дин) Unit rate (Din)	Цена (дин) Price (Din)
					A	B	A´B

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА GRAND SUMMARY

2/1.1.4.1	02	ИЗВОЂЕЊЕ HW ШИПОВА	HW PILES	85,463,137.60
2/1.1.4.2	03	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	EARTHWORKS	59,232,218.10
2/1.1.4.3	04	БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАД	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	98,726,958.00
2/1.1.4.4	05	РАДОВИ ОД МЕТАЛА	METALWORK	86,568,000.00
2/1.1.4.5	06	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	WATERPROOFING	8,384,700.00
2/1.1.4.6	07	ЛЕЖИШТА И ДИЛАТАЦИЈЕ	BEARINGS AND EXPANSION JOINTS	0.00
2/1.1.4.7	08	ОСТАЛИ РАДОВИ	MISCELLANEOUS	3,899,750.00

УКУПНО (дин): **GRAND TOTAL (Din):** **342,274,763.70**

Београд, децембар 2020. Belgrade,December 2020

Одговорни пројектант: Responsible designer:

Зоран Луковић, дипл.грађ.инж
лиценца бр.: 310 3032 03

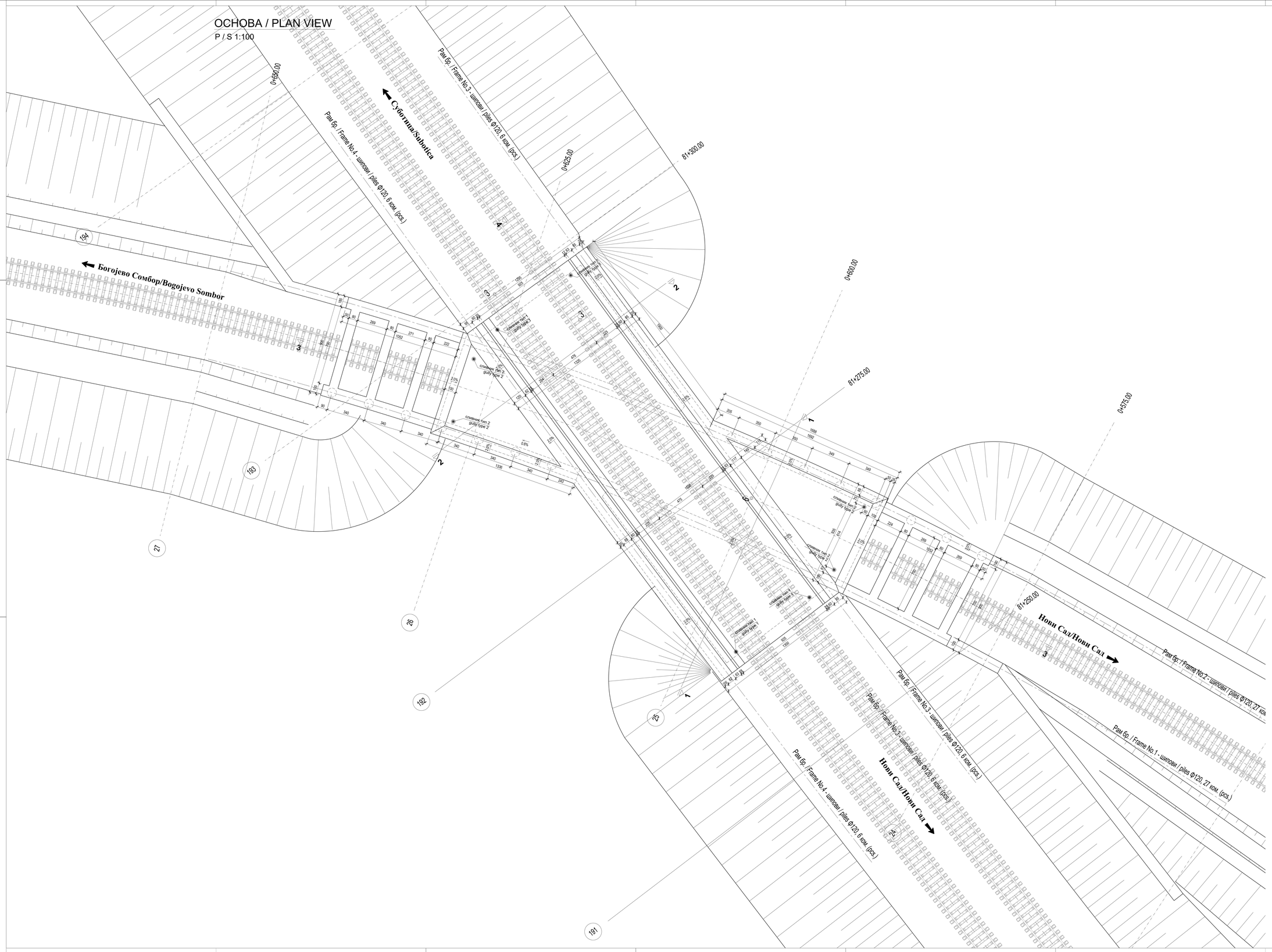
Zoran Luković , grad.Civ.Eng.
Licence no.: 310 3032 03

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD
Косте Рацина 16б, 11000 Београд, Србија

2/1.1.4.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

OCHOBA / PLAN VIEW

P / S 1:100



КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pile caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шиповi Piles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Преласна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Темељ і обloga кегле Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Бројi/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рашића 165; 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Зоран Луковић, дипл.грађ.инж.
лицална број / license No.: 310 3032 03

Инвеститор пројекта / Investor:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. Београд
" INFRASTRUCTURE RAILWAY OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, Република Србија / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade, Republic of Serbia

China Railway International Corporation Ltd.
No.16 Fuxing Road, Haidian District, Beijing, P.R. China, 100039

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Duanzhuang Street,Xicheng District,Beijing, P.R. China, 100088

Сарадници / Associates:
Радоман Чворовић, дипл.грађ.инж.
лицална број / license No.: 310 A475 04

Израда / Elaboration:
ОПШТА МЕЂУОПШТИНА - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА МЕЂУДРЖАВНА ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА МЕЂУДРЖАВНА
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (BELGRADE RAILWAY LINE SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (BELGRADE)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА / DESIGN OF CONSTRUCTION

21.1.4 Пролаз галерија на km 81+284.54
21.1.4 Gallery at km 81+284.54

Унутрашња контрола: / Internal control:
Hou Jieping, Master & Shi Wei, Bachelor

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Цртеж / Drawing: ОСНОВА / PLAN VIEW

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГЈ / DCP

Датум израде: / Date: 04.2021.

Цртеж бр. / Drawing No.: 2020-01-FC-2/1.1.4.7 Ц01.

ПЛАН ОДВОДЊАВАЊА / LEVELS OF THE CONCRETE LAYER FOR SLOPE

P / S 1:100

КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pille caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шипови Pilles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Прелазна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Temelj i obloga kegle Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Зоран Луковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 3032 03

Сарадници: / Associates:
Радоман Чворовић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 A475 04

Унутрашња контрола: / Internal control:
Hou Jieping. Master & Shi Wei. Bachelor

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. / " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА / DESIGN OF CONSTRUCTION

2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54
2/1.1.4 Gallery at km 81+284.54

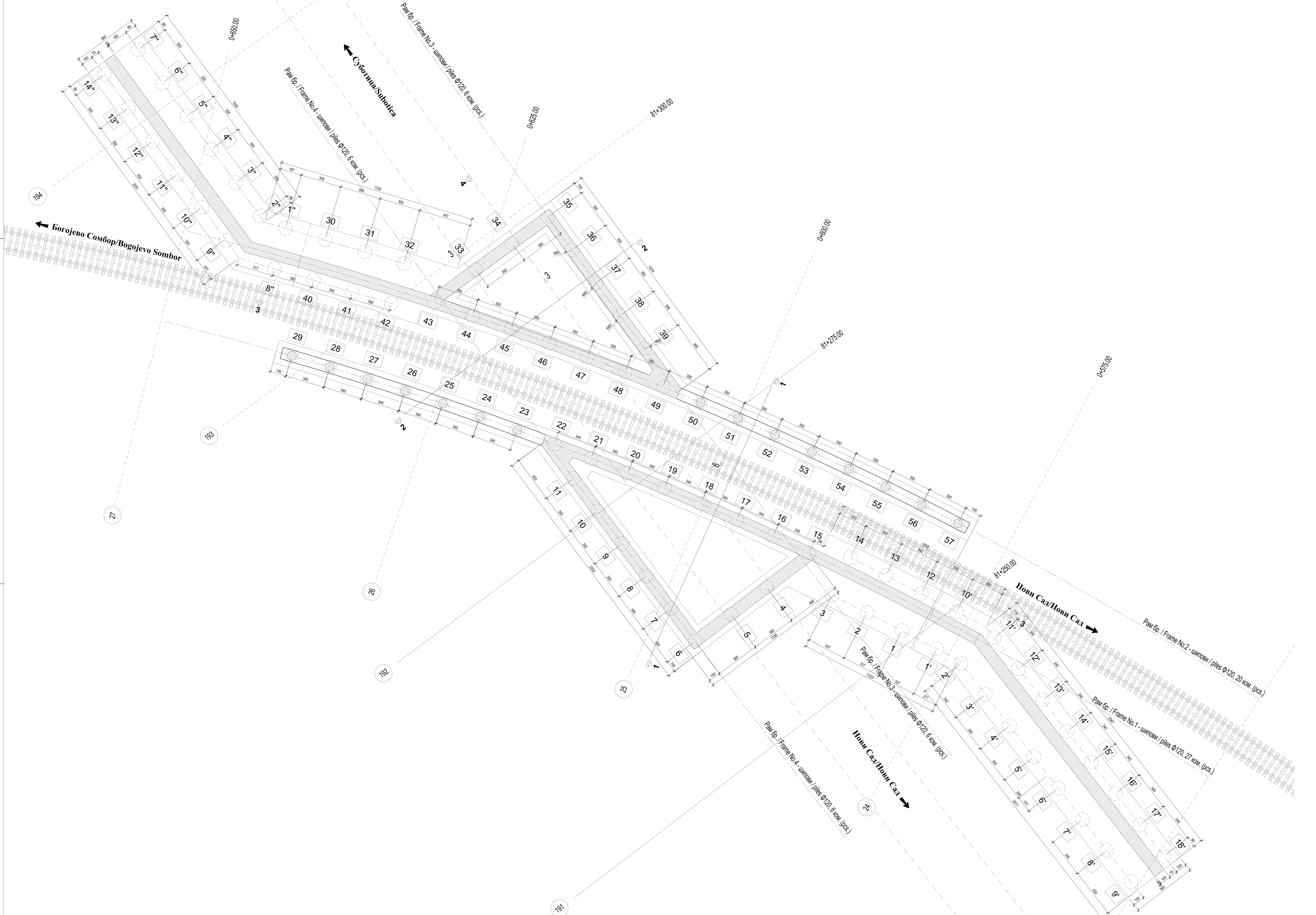
Цртеж: / Drawing:
ПЛАН ОДВОДЊАВАЊА
LEVELS OF THE CONCRETE LAYER FOR SLOPE

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/1.1.4.7.Ц02.

ОСНОВА ТЕМЕЉА / FOUNDATIONS PLAN VIEW

P / S 1:100



КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pille caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шипови Pilles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Прелазна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Temelj i obloga kegle Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Зоран Луковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 3032 03

Сарадници: / Associates:
Радоман Чворовић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 A475 04

Унутрашња контрола: / Internal control:
Hou Jieping. Master & Shi Wei. Bachelor

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. / " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА / DESIGN OF CONSTRUCTION

2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54
2/1.1.4 Gallery at km 81+284.54

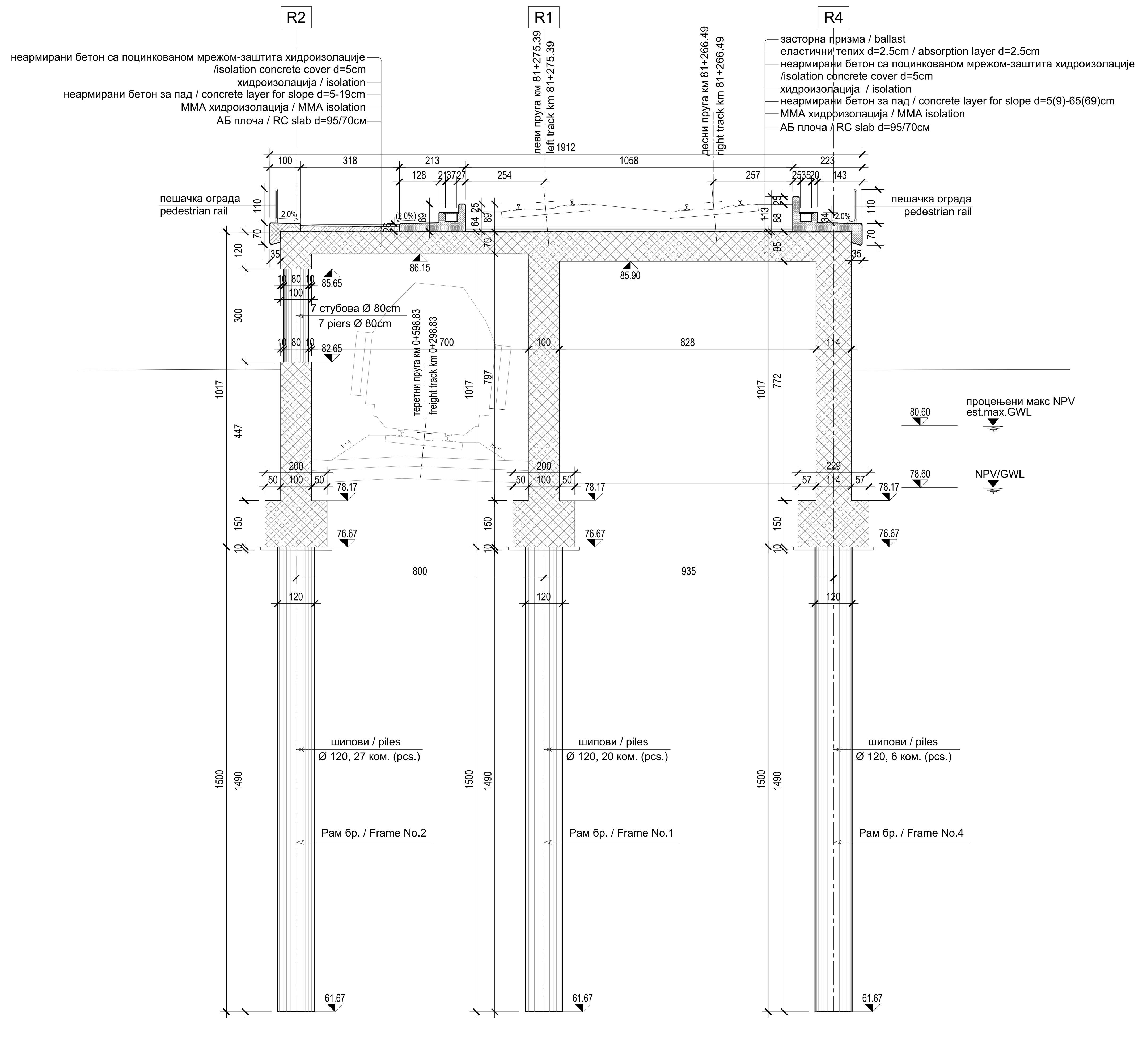
Цртеж: / Drawing:
ОСНОВА ТЕМЕЉА
FOUNDATIONS PLAN VIEW

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/1.1.4.7.Ц03.

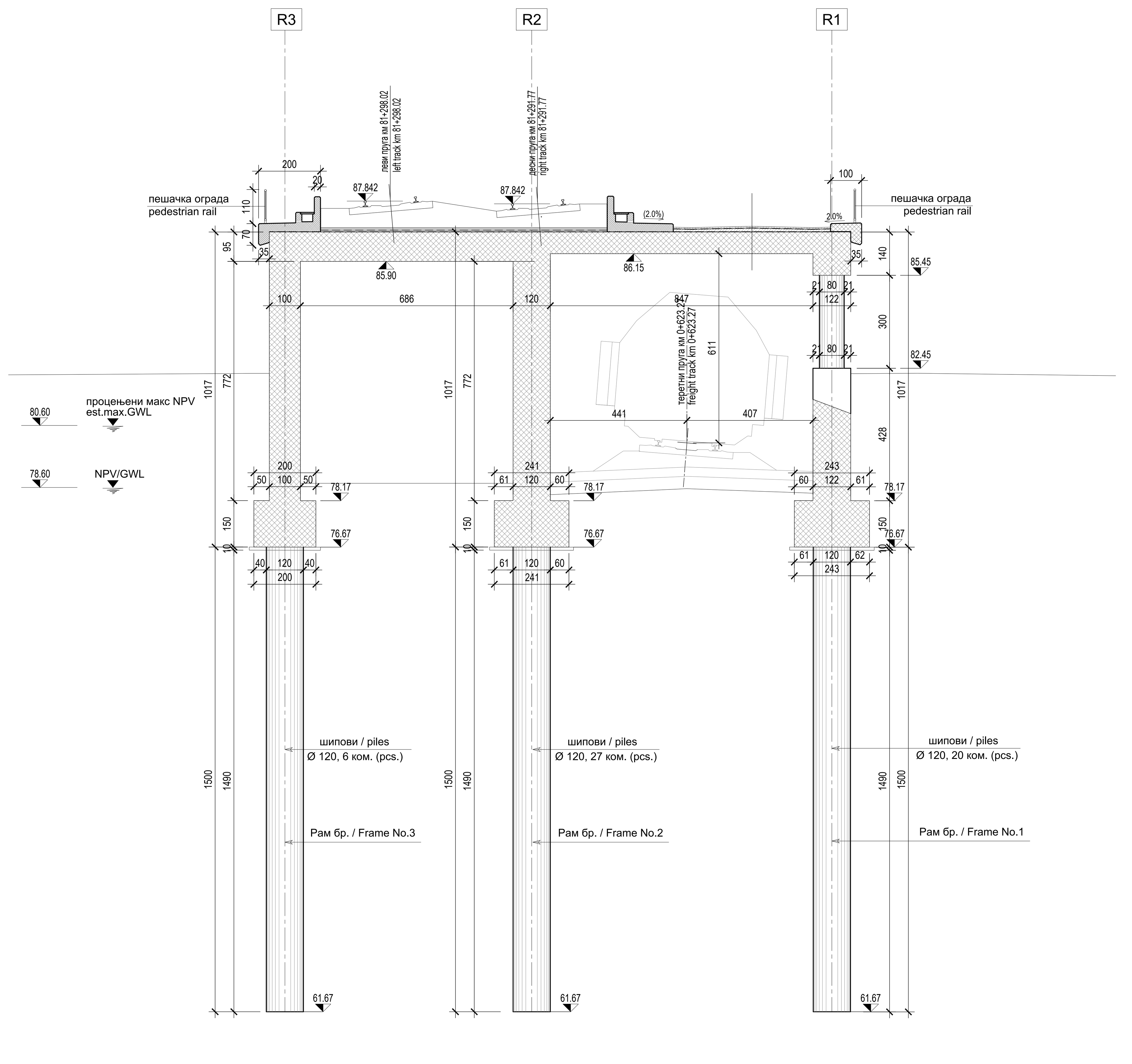
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК 1-1
CROSS SECTION 1-1

P/S 1:100



ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК 2-2
CROSS SECTION 2-2

P/S 1:100



КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pille caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шипови Pilles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Прелазна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Temelj i obloga kegle Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Зоран Луковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 3032 03

Сарадници: / Associates:
Радоман Чворовић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 A475 04

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА / DESIGN OF CONSTRUCTION

2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54
2/1.1.4 Gallery at km 81+284.54

Унутрашња контрола: / Internal control:
Hou Jieping. Master & Shi Wei. Bachelor

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК 1-1, 2-2
CROSS SECTION 1-1, 2-2

Размера: Scale: 1:100

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/1.1.4.7.Ц04.

PODUŽNI ПРЕСЕК 3-3
LONGITUDINAL SECTION 3-3

P/S 1:100

КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pille caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шипови Pilles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Прелазна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Temelj i obloga kegle Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Зоран Луковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 3032 03

Сарадници: / Associates:
Радоман Чворовић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 A475 04

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. / " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА / DESIGN OF CONSTRUCTION

2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54
2/1.1.4 Gallery at km 81+284.54

Унутрашња контрола: / Internal control:
Hou Jieping. Master & Shi Wei. Bachelor

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: / Drawing:
ПОДУЖНИ ПРЕСЕК 3-3
LONGITUDINAL SECTION 3-3

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/1.1.4.7.Ц05.

PODUŽNI ПРЕСЕК 4-4
LONGITUDINAL SECTION 4-4

P/S 1:100

(I) : Клин са побољшањем земљишта у складу са RIL836.4101A01 и RIL836.4101A07, али се поред тога у континуитету мора доказати однос Dpr≥0,98 и $q_{u,\,28d}$ ≥1,0MPa.

(I) : Wedge with soil improvement in accordance with RIL836.4101A01 and RIL836.4101A07, but in addition the ratio Dpr≥ 0.98 and $q_{u,\,28d}$ ≥ 1.0MPa must be proved continuously.

(II) : Израдити у слојевима дебљине ≤30cm од тла GW, GI, SW, SI на основу DIN 18196. RIL 836.4101A01 захтева да се на целој дужини постигне однос Dpr≥1,0.

(II) : Made in layers ≤30cm thick from the ground GW, GI, SW, SI based on DIN 18196. RIL 836.4101A01 requires that a ratio of Dpr≥ 1.0 be achieved along the entire length.

КАРАКТЕРИСТИКЕ МАТЕРИЈАЛА
MATERIAL CHARACTERISTICS

Елемент Structure element	Бетон Concrete	Арматура Reinforcement	Заштитни слој Protection layer
Коловозна плоча са гредама Carriage slab & beams	C 35/45 XC4, XF3, VII, M200	B 500B	5.0 cm
Стубови и зидови Piers & walls	C 35/45 XC4, VI	B 500B	5.0 cm
Наглавне греде Pille caps	C 30/37	B 500B	5.0 cm
Шипови Pilles	C 30/37	B 500B	9.0 cm
Ивични венци и пешачке стазе Edge beam and foothpath	C 40/50 XC4, XF4, PVIII, MS-S2	B 500B	3.0 cm
Прелазна плоча Transition slab	C 12/15		
Бетон за пад Concrete layer for slope	C 20/25		
Бетон за заштиту хидроизолације Isolation concrete cover	C 16/20		
Подложни бетон Plain concrete	C 12/15		
Temelj i obloga kegle Slope lining foundation and plates	C 20/25		

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Зоран Луковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 3032 03

Сарадници: / Associates:
Радоман Чворовић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 310 A475 04

Унутрашња контрола: / Internal control:
Hou Jieping. Master & Shi Wei. Bachelor

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д. / " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА / DESIGN OF CONSTRUCTION

2/1.1.4 Пројекат галерије на км 81+284.54
2/1.1.4 Gallery at km 81+284.54

Цртеж: / Drawing:
ПОДУЖНИ ПРЕСЕК 4-4
LONGITUDINAL SECTION 4-4

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/1.1.4.7.Ц06.